Nelli Gio. Batta Clemente

Filza 4°

Vita di G. Galilei

Messa al pulito e preparata per la Stampa

da [illegible] e da Gelli

Parte 6ª e Indice

Manca tutta la Parte 5ma

All Nobile Sig.r Ab.e Niccolò Lucci
Patrizio Cortonese, e Canonico
della Collegiata di S. Eustachio
in Roma

Gio: Batta. Clemente De' Nelli

Coloro che passano sotto silenzio i
favori, ed i benefizj ricevuti,
secondo il parer mio dimostrano
di essere ingrati, e sconoscenti,
La qual taccia volendo evita=
re, e non avendo altro mezzo op=
portuno per dimostrarle La
riconoscenza dei tanti singo=
lari favori, ed attenzioni da
Lei compartitemi allora quan=
do dimorai nell'Autunno dell'
Anno 1778= in cotesta Città,
che di trasmetterle una porzio=

All Nobile Sig.^r Niccolò Lucci
Patrizio Cortonese, e Canonico
della Collegiata di S. Eustachio
in Roma

Gio: Batt.^a Clemente De' Nelli

Coloro che passano sotto silenzio i
favori, ed i benefizj ricevuti,
secondo il parer mio dimostrano
di essere ingrati, e sconoscenti,
La qual taccia volendo evita=
re, e non avendo altro mezzo op=
portuno per dimostrarle la
riconoscenza dei tanti singo=
lari favori, ed attenzioni da
Lei compartitemi allora quan=
do dimorai nell'Autunno dell'
Anno 1778: in cotesta Città,
che di trasmetterle una porzio=
ne della Storia del Galileo,
se non in tutto, almeno in par=
te con questo tenue atto di
ossequio avrò sodisfatto al mio

dovere, e mi potrò a ragione glo=
riare, che questa piccola porzioncella di mia Opera porti
in fronte il rispettabile nome
di un mio particolare amico
versato in ogni genere di erudi=
zione, ed esperto oltre le Scienze
nelle Belle Arti, nelle quali
hà dato qualche maestrevole
saggio, nell'avere con dolcezza
incisa in Rame la famosa
Baccante esistente nel Museo
Albani, e nell'essersi altresì per=
fezionato nel Disegno con la
direzione del famoso Pittore
Melani di Pisa in tempo che
Ella si trattenne in quella
celebre Università. Sarebbe
desiderabile che si pubblicasse
la Vita del famoso Cav.re Pietro
Berrettini da gran tempo da
Lei scritta, che tanto onore
fece alla Patria, ed a suoi
Concittadini.

Se non hò adempito intieramente alle mie obbligazioni, altro non mi resta per effettuare il desiderio mio, che di pregarla ad essere altrettanto prodigo delle sue grazie, cioè de' suoi comandamenti, acciocchè mancandomi il merito delle virtù; almeno abbia quello della reverenza, ed obbedienza verso della Persona sua, e de' suoi pari, gloriandomi di essere perpetuamente.

Firenze dal mio Studio il dì 3: Genn.° 1791:

Dev:mo Obb:mo Servitore
Gio: Batta. Clemente De' Nelli

Vita
di Galileo Galilei

Parte II.

Si esamina se gli Antichi avessero l'arte di fabbricare i vetri Lenticolari, e si dimostra, che gli occhiali da Naso sono stati inventati sulla fine del XIII. Secolo.

Cap. I.

Noi pervenghiamo a quell'epoca memoranda, nella quale l'Onnipotente Creatore del tutto permesse, che il nostro celebre Filosofo, dissipata la densa caligine, che fino allora aveva impedito agli uomini di osservare in Cielo alcune proprietà dei Pianeti, che scorgere non si potevano senza l'aiuto dell'arte, mediante lo strumento da Lui colle teorie dell'Ottica ideato, e posto in opera sulla semplice, e sola relazione, che in Olanda a caso da un certo Artefice appunto uno simile era stato inventato, col quale venivano ingranditi i lontani oggetti, onde poi gli sortì di scoprire le nuove celesti maraviglie per l'avanti totalmente

ignote ai viventi

Prima di procedere alla narrazione di quanto su questo particolare avvenne, mi sia permesso di esaminare di passaggio se i Greci ed i Romani avevino cognizione, e pratica di fabbricare tali Strumenti per mezzo de' quali comparissero più grandi gli oggetti in qualche lontananza situati.

Vi sono stati invero diversi autori, i quali hanno preteso, che gli antichi sapessero costruire gli occhiali detti in Italia volgarmente da naso, e da Francesi denominati Besicles e Lunettes.

Alcuni per aver letto ne' Classici i termini Ocularianus, Faber (a) Ocularius (b) hanno creduto, che gli antichi avessero l'arte di fabbricare i vetri

(a) Vedasi un Inscrizione presso il Grutero

(b) Celso Lib. 6.

lenticolari o siano gli occhiali, ma qualora si consideri attentamente il significato di queste voci, si troverà che la prima denota uno di quegli artefici, che facevano gli occhi alle statue scolpite in bronzo, o in marmo, ed il secondo il chirurgo, quale curava le malattie degli occhi. (a)

Che gli antichi costumassero di fare gli occhi di cristallo, di metallo, o di pietre dure alle statue è più che certo, specialmente osservandosene diverse, che fino a tempi nostri con tale artifizio si sono conservate, facendolo constare ancora un antica inscrizione riportata dal celebre Filippo Buonarroti Senatore Fiorentino (b) nella quale si legge Marcus Rapilius Serapio . . . . . oculos reposuit Statuis. Questa sorte di artefici appunto erano quelli, che i Latini denominavano Fa-

(a) Marcell. Empir. C. 8.

(b) Osservazioni sopra i medaglioni pag. XIII.

Faber Ocularius. de

L'uso di fare gli occhi di cristallo se cessò di praticarsi alle Statue si conservò nell'adattarli agli occhi delle Celate, e Morioni, ad effetto di salvare dalla polvere, difendere dagl'insetti, e da altri incomodi gli occhi de' Militari, che usavano questa sorte di armatura, la quale fino al principio del secolo passato è stata adoprata. (a) Ancora la voce specillum ha dato luogo a dubitare, che gli antichi, avessero l'arte di costruire i vetri lenticolari, ma facendo reflessione ciò che significhi né Classici questa voce, troveremo che corrisponde a quella, che di presente da Chirurghi si chiama Tenta, o Tasta, della quale si valgono per misurare la profondità delle piaghe de sani, e delle fistole. Similmente la voce conspicillum significa tutt'altro, che l'occhiale, ma bensì pertugio.

(a). Manni Occhiali da Naso pag. 45.

pertugio ó feritoia

Coloro che tutto vogliono attribuire alla veneranda antichità, e che pretendono spogliare i moderni di molte utili invenzioni fondandosi sú questo termine allegano il suppos to verso di Plauto

Vitrum cedo necesse est conspicilio uti

Ma questo non si legge in verun codice Manoscritto, né si trova impresso nelle piu accurate, ed esatte edizioni di quel Comico, il che dimostra essere stato da qualcheduno imaginato, e mentre esso fosse genuino, non potrebbe mai dirsi, che denotasse un vetro lenticolare, ma bensí una feritoia, ó sivvero una fessura, dietro la quale stando una persona, può vedere, chi davanti la sua Casa pas sa senza essere veduta. (a)

(a) Conspicillum, est locus, unde quis conspicere possit, sicut interpetratur Nonius Marcellus, qui ex Plauti Medico adducit. In conspicillo adservabam, pallium observabam, ubi non aliter capere possit, quam illo Custellariae loco. Feritoia Balestriera. V. Sept. Ling. Lex. Lat. in usum seminarij Patavini.

Di questo parere furono il Vossio il Mercuriale, ed altri eruditi, tra quali modernamente si annovera il Signor Montucla, che prova eccellentemente, che agli antichi anteriori al secolo XIII. non erano cogniti i vetri lenticolari, o' siano occhiali da naso, ed inoltre prova, che da una scena di Aristofane non può trarsi la conseguenza, che i Greci sapessero lavorare questa sorte di specchi atti ad aumentare la vista. (a)
Il celebre Padre Abate Don Benedetto Castelli scolare del Galileo, in un suo discorso presentato a Monsignor Giovanni Ciampoli (b) propose per quei che ricominciavano ad avere consumata la vista, e per i quali si rendeva necessario valersi degli occhiali convessi, di fare uso in quella vece, per leggere, e vedere più chiaramente

(a) Montucla. Histoire des mathematiques. T. III. lib. I. pag. 431.
(b) Opuscoli Filosofici del P. Ab. D. Benedetto Castelli. Bologna 1669. pag. 4.

gli oggetti di un pezzo di cartone della grandezza in circa degli ordinarj vetri lenticolari nel di cui mezzo vi fosse un piccolo foro, mediante il quale si potessero vedere gli oggetti, ed essendo devenuto a farne l'esperimento, diversi, che avevano indebolita la potenza visiva si trovarono in grado, adoprando il medesimo, di leggere un manoscritto senza, che avessero bisogno degli Occhiali. Il Castelli attribuì il vantaggio, che dal cartone trafo-rato si ritraeva, all'impedire, che fa quel piccolo pertugio l'ingresso di molti raggi superflui per imprimere nell'occhio nostro gli oggetti, il che comprovò mediante le reiterate esperienze fatte davanti a diverse persone.

Non è pertanto improbabile, che gli antichi abbiano casualmente fatta un osservazione consimile a quella

a quella del Castelli, e che si valessero per osservare gli oggetti da lontano, e da vicino di tavolette traforate in cui vi fossero de' piccoli pertugi, i quali facendoli più chiaramente vedere i corpi, gli denominassero Conspicilla Perspicilla ò con altri nomi consimili.

È bensì credibile, che gli antichi per eseguire i minutissimi lavori d'intaglio in pietra dura, ò in altra materia, si valessero ò di una porzione di Sfera, o di una palla di vetro ripiena di acqua, essendo di questo parere diversi Autori, che per brevità si omette di farne menzione. Costumavano essi le sfere di metallo (a) ed ancora di Cristallo. (b) Non è però certo, se alle finestre adoprassero come di presente si costuma i vetri, ma è più che sicuro, che talvolta

(a) Lucrezio lib. IV.

(b) Plinio lib. XXXVI. Cap. XXVI

talvolta vi tenevano dei marmi diafani, e trasparenti, il che hà seguitato a farsi fino al medio evo, come può osservarsi nel Tempio di S. Miniato al Monte situato presso la nostra Città di Firenze, ed edificato nell'anno 1013.

Finalmente fabbricarono gli antichi degli Specchi Ustorj di Metallo, forse anco di figura Parabolica, mediante i quali reflettendo i raggi solari in un solo punto, venivano ad incendiare i corpi, che davanti loro si presentavano in notabile lontananza.

I più accurati, ed i più saggi critici scrittori moderni, con forti ragioni concludono, che gli antichi Greci, e Romani non avevano l'arte di fabbricare i semplici Occhiali.

Di questo parere furono Giusto Lipsio il Mercuriale, il Vossio, l'Hofmanno e molti altri autori tra quali possono

enumerarsi Carlo Dati, Francesco Redi, e finalmente Domenico Manni.

Si uniforma al sentimento de' mentovati, ed altri scrittori, recentemente il Signor Montucla, il quale dimostra, che non solo non erano a notizia degli antichi gli occhiali, ma neppure allo stesso Frate Roggero Bacone, come molti erroneamente hanno creduto.

La prova convincente che mette in campo, si è che esaminando gli scritti di quel Claustrale, si comprende, che non aveva cognizione degli occhiali, poiché soltanto propose per giovare a quelli, che avevano la vista debole acciò potessero vedere più chiaramente gli oggetti, di sovrapporre agli oggetti medesimi che volevano osservarsi un segmento di una Sfera di Cristallo. (a)

Il diligentissimo Signor Domenico Manni

(a) Montucla Hist. des Mathemat. T. 1. pag. 432.

Manni nella Prefazione del suo Trattato sopra gli Occhiali da naso, riporta un articolo di lettera di Francesco Ficoroni diretta al Proposto Gori, nella quale dice di aver trovata una lente murata (credo in qualche lapide di Marmo) nelle Catacombe di S. Lorenzo di Roma, e fermata col gesso, o' calcina fine e che questa lente era giusto della grandezza di un Testone, che ingrandiva mirabilmente le cose. Questa lente fu perduta, conforme il medesimo Ficoroni asserisce, onde non può sapersi in qual forma fosse lavorata, ne' a qual distanza fosse il suo fuoco, cosicche potrebbe dubitarsi, che da molti anni addietro ivi potesse essere stata situata per qualche superstizione, o per qualche altro oggetto, non essendovi altri consimili esempi da allegare, da quali resulti, che negli antichi

marmi, o' nelle Catacombe vi siano stati posti de' vetri lenticolari, tanto più che non può sapersi, se quest'era lavorata in piano, per quale scopo vi fosse stata posta; oltre di che l'essere stata fermata col Gesso, dimostra, che non doveva essservi da tempo remoto, atteso che il gesso non mantiene lungo tempo la sua tenacità, ove l'aria è umida, conforme lo è ne' sotterranei di simile natura.

Sembra adunque cosa certa, che nè agli antichi, nè ai moderni prossimi al principio del XIII secolo in verun modo erano noti gli Occhiali da naso, nè tampoco le Teorie ed i precetti pratici per lavorargli; quindi resterà ora da esaminarsi in qual tempo, e da quale persona per la prima volta fossero fabbricati. Il celebre Signor Francesco Redi fu il primo, che procurasse darci la notizia del vero inventore, ma non gli

fu permesso di felicemente eseguire il suo intento per mancanza di Documenti, che non erano a di lui notizia. Gli avvenne pertanto di osservare, e leggere una Cronica scritta da Frate Bartolomeo da San Concordio, ch'esisteva nella Libreria del soppresso Convento de' Frati Domenicani di Pisa nel di cui principio si legge. - Incipit Cro
„nica Conventus S. K. Pi. O. P. Pro.
„logus. In Toga &c. In essa a pag 16. viene registrata la morte di Frate Alessandro Spina avvenuta nel 1313. come segue = Frater
„Alexander Spina vir modestus, et
„bonus, quaecumque vidit, aut audi
„vit facta, scivit, et facere. Ocularia
„ab aliquo primo facta, et comuni
„care nolente ipse fecit, et comuni
„cavit corde ylari, et volente. Inge
„niosus in corporalibus, in domo Regis
„aeterni fecit suo ingenio mansionem.

Dal qual passo raccoglie il Redi (a) che
„se il Frate Alessandro Spina non fu
„il primo inventore degli Occhiali, egli
„per lo meno fu quegli, che per se stes
„so senza insegnamento veruno rin
„venne il modo di lavorargli, e che
„nello stesso tempo, nel quale ci vis
„se venne in luce questa utilissi
„ma invenzione.=
Lo stesso Redi (b) per prova, che gli
occhiali fossero inventati in tem
po detto Spina produce il = Tratta
„to di governo della famiglia di San
„dro di Pippozzo, di Sandro Cittadino
„Fiorentino fatto nel 1299. assempra
„to da Vanni del Busca Cittadino
„Fiorentino suo genero.= al princi
pio del qual Libro si mentovano gli
occhiali di fresco ritrovati leggen
dosi

(a) Redi Opere. Ediz.e di Napoli 1741. T. II. pag. 166, e Lettera del medesimo intorno all' Invenzione degli Occhiali. Firenze 1678. pag. 6. 7.
(b) Lettera med.a detta Ediz.e di Firenze 1678. pag. 8.

leggendosi come segue. = mi trovo così
gravoso di anni, che non arei valen-
za di leggere, e scrivere senza vetri
appellati Ochiali, trovati novellamen-
te per comodità delli poveri Vechi
quando affiebolano nel vedere =
Questo passo non viene a provare
determinatamente, né che lo Spina,
né qualunque altro Personaggio sia
stato l'autore, ó l'inventore degli
Occhiali, ma soltanto dimostra, che
poco tempo avanti il 1299 erano sta-
ti inventati, e poste in opera
Quivi conviene osservare, che il Redi,
scrittore per altro diligente, ed esatto
in due differenti modi referisce i pas-
si della Cronica di S. Caterina. Nella
Lettera scritta a Carlo Dati negli 8.
Novembre 1673. cinque anni avanti
all'altra sullo istesso soggetto diret-
ta al Falconieri, ed impressa nel
1678. diversamente trascrive il passo
del Codice Domenicano di Pisa, leg-
gendosi

leggendosi, quando scrisse al predetto
Nati come segue = Frater Alexan
„der de' Spina Pisanus manibus s
„uis &c .... unde cum tempore ille
„quidam vitrea specilla, quae Ocu
„laria vulgus appellat primus ad
„venisset &c = Nella qual guisa non
si legge il passo che lo stesso Redi
riporta nella Lettera al Falconieri,
il quale dice = Frater Alexander
„de' Spina vir modestus et bonus &c =
„Ocularia ab aliquo primo facta, et
„comunicare nolente &c

In questa diversità di citazioni del
Redi conviene avvertire, che nella
Lettera al Nati, il Frate viene spac
ciato per Pisano, ed in quella diret
ta al Falconieri non si trova, che
sia espressa la di lui Patria, il
che darebbe luogo a dubitare, che
quel Religioso potesse essere Fiorenti
no, e non Pisano, poiché gli Spini,
ò lo Spina era potente, e cospicua
Famiglia

famiglia della nostra Patria di-
visa, e diramata in molte Branche.
Possedeva ne' tempi più antiche
Torri, e Casamenti tra quali al
presente si ammira il grandioso Pa-
lazzo contiguo al Ponte a S. Tri-
nita.

L'esaminare nuovamente quel Codi-
ce dileguerebbe ogni difficoltà, e
porrebbe in chiaro se il Redi pren-
desse abbaglio nel riportare in due
differenti maniere il passo di quella
Cronica.

Sembra ancora una simile piccola
trascuratezza avere usata il nostro
Autore nel riferire un periodo della
Predica del Beato Giordano da Ri-
valta, avendo tralasciato ciò, che
molto interessare poteva conforme
si farò osservare.

Nè poca specie far debbe che il Redi
uomo dottissimo, scrivesse = Dal che
si raccoglie, che se il Frate Alessandro

„Spina, non fu' il primo inventore
„degli Occhiali, egli per lo meno fu
„queghi, che da per se stesso senza
„insegnamento veruno rinvenne il
„modo di lavorargli &c. . . . in quella
„guisa appunto, che per una certa
„somiglianza di fortuna avvenne
„al nostro famosissimo Galileo Galilei
„il quale avendo udito per fama
„che da un tale Fiamingo fosse stato
„inventato quell'occhiale lungo, che
„con Greco vocabolo chiamasi Teles_
„copio ne lavorò un simile con la
„sola dottrina delle refrazioni sen
„z'averlo mai veduto = (a)
Questo confronto tra Spina, ed il
Galileo non sembra che potesse
camminare con la stessa parità
poichè ognuno è in grado di reflet_
tere, che quanto si rende facile
ad un Artefice di ridurre un pez-
zo di Cristallo da una parte, e

(a) Redi Lettera al Falconieri pag. 7.

dall'altra convesso, o' sivvero da una parte soltanto piano, e dall' altra parimente convesso, special_mente quando hà l'esemplare, o il modello precedentemente nelle mani da potere imitare, altret_tanto si rende arduo come av_venne al divino Galileo di fabri_care senz'averlo precedentemen_te veduto un Canocchiale per mez_zo della dottrina delle Refrazioni, composto di un oggettivo convesso, e di un oculare concavo, il che non era così facile ad imaginarsi, ed eseguirsi, riflettendo, che dal tem_po, in cui furono ritrovati i sem_plici occhiali da naso, che fù cir_ca il 1285 all'epoca in cui il Ga_lileo fabbricò il Telescopio vi corro_no anni 324 dentro il quale inter_vallo a tanti celebri matematici, ed allo stesso Keplero, che nel 1604 publicò un'Opera in cui trattava

di Ottica

di Ottica, (a) nella quale ragionando sul formarsi della vista, nell'essere per imaginazione gli venne in idea di dare la regola per fabbricare il Telescopio.

Lo Spina che non fù il primo inventore degli Occhiali, ma un semplice imitatore quando li fabbricò, non costa, che ne' anco migliorasse l'artifizio con prescrivere, o mettere in pratica gli occhiali concavi tanto necessarii per i Miopi.

Da tutto quello, che fin qui si è narrato rilevasi, che fino all'anno 1678 non era noto al Redi il primo inventore degli Occhiali da Naso.

La scoperta del vero ritrovatore di questo vantaggioso artifizio la dobbiamo

(a) ad Vitellionem Paralipomena, quibus Astronomiae pars Optica traditur &c. Francofurti ad Moenam 1604 in 4.

dobbiamo al Signor Ferdinando Leopoldo del Migliore il quale posteriormente all'anno 1690 pubblicò la sua Opera intitolata = Firenze Città nobilissima illustrata = non ostante che fosse già impressa nel 1684 (a)

Mi sia pertanto concesso dal cortese Lettore di riportare espressamente quanto è scritto relativamente agli Occhiali: (b) ivi si legge "V'era una memoria (cioè in Santa

---

(a) Il Migliore aveva fino dell'anno 1684 impresso il primo libro di questa sua Opera senza publicarla, credendosi, che l'Autore inducesse a promulgarla sulla speranza di stampare il restante della sua Istoria per darla fuora completa, ma prevenuto dalla morte senza averla terminata convien credere, che i di lui eredi publicassero soltanto quel Tomo verso il principio del presente secolo, benche fosse già impresso nell'antecedente. In comprova di ciò si osservi, che Cosimo Ferdinando della Rena nella sua Opera intitolata = Della Serie degli antichi Duchi e Marchesi di Toscana stampata nel 1690 (pag. 14) = parla dell'Opera del Migliore, in modo, che sembra, che per anco in quell'anno non fosse publicata.

(b) Migliore pag. 431.

„Maria maggiore di Firenze) ch'an-
„dò male nella refaurazione di quel-
„la Chiesa, registrata però fedelmen-
„te nel nostro sepolcuario antico,
„tanto più cara, quanto per lo mez-
„zo di essa, venimmo consapevoli del
„primo Inventore degli Occhiali,
„essere stato un Gentiluomo di
„questa Patria, così altamente
„illustrata d'ingegno in ogni ma-
„teria, che ne richieda acutezza.
„Questo fu Messer Salvino degli Ar-
„mati figliolo d'Armato, di nobile
„stirpe da cui continua ancora og-
„gi a chiamarsi il Chiasso degli Ar-
„mati quella viuzza stretta, che ta-
„le è il significato di chiasso, situa-
„ta là dreto al Centauro. Vedeasi
„la figura di questo uomo distesa
„sur un lastrone in abito Civile,
„e con lettere attorno, che dicevon
„così.
„+ Qui diace Salvino d'Armato degli
Armati di Fir.

„Inventor degl' Occhiali Dio gli perdoni
„la peccato

„Anno D. MCCCXVII.

„Questi è quel tale non nominato né
„espresso dalla Cronaca antica MS.
„nel Convento de' PP. Domenica
„ni di Pisa citata da Francesco
„Redi Medico eccellentissimo de
„nostri tempi, in una sua erudi
„ta Relazione degli Occhiali, leg
„gendovisi, come Frate Alessan
„dro Spina, che visse in quei me
„desimi tempi, e che forse fu Fio
„rentino, e non Pisano cercasse
„d'imparare la invenzione di
„fare gli occhiali da uno, che sa
„pendola non la voleva insegna
„re, e che da se stesso trovasse ma
„niera di lavorarli nello stesso mo
„do. =

Fin qui il Migliore, il quale comunicò
questa notizia al celebre Antiqua
rio Cosimo della Rena Autore

dell'Opera intitolata = Serie de-
„gli antichi Duchi, e Marchesi di
„Toscana = ove nell'introduzione
alla pag. 14 si legge. = Tralasciatan-
„ti ritrovatori di cose non me-
„no utili al mondo, che nuove co-
„me tra gli altri un Salvino
„di Armato degli Armati, che
„prima di ogni altro trovò l'uso
„degli occhiali così efficace per
„ravvivare all'uomo la vista, rin-
„venutane la memoria dopo tan-
„ti anni da Ferdinando Leopol-
„do del Migliore illustratore inde-
„fesso delle Memorie della Pa-
„tria le quali porta tuttavia con
„molto aggradimento alla Stampa:
„questi rintracciò, e per sepolto il
„corpo di detto Salvino in Santa
„Maria Maggiore di Firenze, mor-
„tosi del 1317. secondo il suo Epi-
„taffio.-

L'Inscrizione dell'armati era nota (

non solo al Migliore quanto ancora al celebre, ed accurato antiquario Cosimo della Rena, a cui mostrolla lo stesso Migliore, e che se vi fosse stato luogo di non crederla genuina, lo stesso Storico de' Duchi, e Marchesi di Toscana come apocrifa l'averebbe rigettata. Ne può revocarsi in dubbio reflettendo, che sembra impossibile, che nel Secolo XVI, che reputasi culto, sia stata distrutta una sì importante memoria perchè ad ognuno è noto, che quanto volentieri i Frati accordano, che siano abbellite, ed ornate le di loro Chiese, con altrettanta facilità sono proni a distruggere le belle opere nelle medesime esistenti (a)

(a) Non solo fù distrutto il Sepolcro di Salvino degl' Armati, ma

Le Pitture, ed i monumenti distrutti da Claustrali sono in gran numero, ma qui non è luogo di addurre fatti estranei dalla presente Storia onde mi ristringerò a dire soltanto, che nella chiesa di Santa Maria Maggiore di Firenze esisteva il Sepolcro del celebre Brunetto Latini Maestro del Divino Poeta Dante Alighieri, il quale è da credersi, che nel restauramento della chiesa fosse barbaramente devastato non esistendo di presente altro, che una Colonna di avanzo per memoria rimasta nel chiostro

un altra Sepoltura, e scudo della stessa Famiglia Armati, che fu veduta da Giovanni Vincenzio Fantoni, ed ove era questa Inscrizione + Sep: Filiorum Armati = il quale ora più non esiste (Manni Occh. 66) e soltanto lo trovo registrato in un Sepoltuario MS al principio del passato secolo nella mia Libreria esistente.

(a
(b
(c
(d
(e
XX
(b)

di quel Convento. (a)
Si osservi intanto che l'esistenza della Lapide Sepolcrale dell'Armati da veruno autore è stata posta in dubbio; anzi ebene il prelodato Rena, il Crescimbeni (b) il Dottor Taglini, ch'era della Pisana Provincia, e Lettore di quella Università (c) Marc'antonio Mariti (d) ed ultimamente il celebre Signor Montucla (e) ammessero per genuina l'allegata Inscrizione.
Il solo anonimo Autore del Discorso Accademico sull'Istoria Letteraria Pisana (f.) scritto con

(a) Migliore Firenze illustrata. 431.
(b) Crescimbeni Vol. I. lib. III. Cap. XXVI. Ediz. di Venezia
(c) Taglini Lett. Filosofica Fir. 1728.
(d) Mariti giunte al Musanzio.
(e) Montucla Histoire des Mathematiq. Vol. I. 433. et additions pag. XXXIII.
(f) Discorsi Accad. sull'Istor. Lett. Pisana Pisa 1787.

con uno stile predicabile, e con
una antiscolastica Dialettica
si è infervorato a proporci le se
guenti argute riflessioni.
Primo addebita Francesco Redi (a)
di avere alterata la memo
ria, che il medesimo publicò sul
lo Spina, estratta dalla Croni
ca di S. Caterina, e riportata
alquanto variata tanto nella
Lettera scritta a Carlo Dati
quanto nell'altra diretta al Fal
concieri. Ciò si avvera soltanto
nella prima de' 3. Novembre
1673, in cui convien credere, che
v'inserisse il passo di quella Cro
nica a mente per il che ve
nissero per abbaglio variate al
cune parole, il che superiormen
te abbiamo osservato.
Ma questa diversità, e notabile

(a) Discor. Sud.[to] pag. 59. Nota 32.

variazione non avvenne nella seconda scritta al Signor Carlo Falconieri dallo stesso Redi publicata in Firenze nel 1678, nella quale il passo da esso riportato, estratto dalla Cronica Domenicana di Pisa, confronta, e combina a riserva di qualche minuzia con quello riportato dall' Autore Anonimo Pisano nella seguente forma = Frater
„Alexander de' Spina (notisi bene quivi non dice di qual paese esso fosse) = vir modestus, et bonus,
„quae vidit, aut audivit facta
„scivit et facere. Ocularia ab
„alio primo facta = (il che denota che gli Occhiali erano stati fatti da altro soggetto precedentemente al Frate Spina) = comunicare nolente = (il che non può denotare, che mai gli avesse mostrati ad anima vivente poiche

ne' al Frate, ne' ad altri sarebbero
stati noti, ed in conseguenza non
ne' averebbero potuto avere idea,
ne' scrivere il Cronista, che uno
anteriormente al Frate gli ave-
va fatti, ma ciò significa, che
non volle il primo inventore comu-
nicare ne' il modo, ne' le regole
per fabricarli) = ipse fecit, et omn-
„ bus comunicavit corde ylari, et
„ volente = e ciò denota, che il pri-
mo Inventore degli Occhiali desi-
derando di trarre utile, e profitto
dalla fabbricazione de' medesimi non
averà voluto insegnare il modo di
costruirli, ma che il Frate aven-
do da per se appresa la mani-
era di farli, come Claustrale, che
non doveva pensare al mante-
nimento di se stesso, volle essere
generoso nel comunicare le regole
per farli, ed anche istruire coloro,
che avessero voluto imparare il
modo.

il modo di fabbricarli.

avverte il Pisano anonimo in progresso della citata nota, che il Redi riportò l'allegato passo di Sandro di Pippozzo (a) ed inoltre l'altro della Predica del Beato Giordano da Rivalta recitata nel dì 23 Febbraio 1305 sulla Piazza di S. Maria Novella di Firenze, nel quale riportandolo per l'intiero, e non mancante come fece il Redi si legge = Non è ancora venti anni = (cioè verso il 1285.) = che si „trovò l'arte di fare gli occhiali, che „fanno vedere bene, ch'è una delle „migliori arti, e delle più neces„sarie, che il mondo abbia, ed è co„sì poco, che si trovò arte novella, „che mai non fu. E disse il Lettore: „io vidi colui, che prima la trovò, e „fece, e favellaili = da quali passi pretende quell'anonimo Scrittore di dedurre, che si parlasse del Religioso

(a) Risp. sopra cit. pag. 59.

come primo Inventore degli Oc-
chiali, e che Fra Giordano in quel-
la sua Predica allor, ché disse
io vidi colui, che prima la trovò,
e fece, e favellaili = intendesse di
parlare dello Spina, e non dell'
Armati.

Se il citato Pisano facondo Accade-
mico avesse fatto uso della sana
critica averebbe eziandio avver-
tito, che i Claustrali, allor quan-
do né loro respettivi Ordini vi
si trovano ascritti dei soggetti
eminenti in qualché Professio-
ne, ó Scienza, alle occasioni non
omettono di magnificare al
Publico le di loro prerogative, e
di specialmente indicare il loro
nome per maggior gloria de'
loro individui, e ció omettendo
sarebbe reputata da tutto il cor-
po mancanza di rispetto al loro
insigne confratello. All'incontro

possono

possono addursi degli esempj
che quando a Frati è conve-
nuto far menzione di qualche
scoperta fatta da un seco-
lare spesso non dichiarano pre-
cisamente il nome dell'Auto-
re, ma nominano questo ge-
nericamente, conforme in se-
guito potrà osservarsi.
Come ne verrà mai per legittima
conseguenza, che Fra Giordano
allor quando in quella sua Pre-
dica dopo di aver parlato, e co-
nosciuto il primo Inventore de
gli Occhiali, che intendesse par-
lare del Frate Spina, ad esclu-
sione dell'Armati, poiché
in quella vece averebbe dichia
rato al Publico, che lo Spina
Domenicano suo Compagno, e
forse amico era quello, che il pri-
mo aveva fabbricato gli Occhia
li, e tanto più averebbe esaltata

tal Invenzione come parto dell'in-
gegno di un suo Socio, il cui nom
certamente per onore dell' Or-
dine Domenicano non avrebbe
omesso. Ciò dunque prova, che
siccome il ritrovamento deriva-
va da un Secolare ò come chia-
mano i Frati da un Profano do-
veva appunto parlare dell' In-
venzione con sottile artifizio, e
non curanza, tacendo il nome di
suo vero Ritrovatore.

Produce inoltre l'accennato Acca-
demico un altra ragione per cu
pretende, che per niente va-
lutar si debba l' Inscrizione de'
armati per la prima volta pu-
blicata dal Migliore. Scrive
dunque, che il Marmo nel qual
era scolpita, non fù dal medesi-
mo Migliore veduto. Tutte le
volte, che questa Lapide, quand'
egli scrisse il suo Libro era distrut-

com'Egli narra nella sua Opera in congiuntura del restauro della Chiesa, non doveva l'anonimo scrittore, usando delle buone regole del raziocinio, dedurre, che per non averla potuta osservare non fosse per questo motivo da valutarsi.

Finalmente sembra, che pretenda non doversi prestar fede al Manoscritto antico, che aveva presso di se lo stesso Migliore, e nel quale da gran tempo erano state registrate diverse Inscrizioni sepolcrali sull'unico fondamento, che questo era un Codice esistente in una privata Libreria.

Per questa stessa ragione anche il Codice della Cronica del Convento di S. Caterina era un manoscritto della particolare Biblioteca de' Padri Domenicani atti-

nente

attinente al privato Patrimo
nio di quel Convento, e valendo
si di simile raziocinio, argom
tare, e dir si potrebbe, che al
medesimo come Codice privato
non debbe prestarsi fede.

Se questa forma di raziocinare
fosse ammissibile, tutti i Codici
delle private Librerie delle Fami
glie potrebbero di niun valore
reputarsi, talché tutti quel
li che si conservano nelle par
ticolari Biblioteche delle
ragguardevoli Famiglie Bar
berini Corsini &c. in Roma, de
Riccardi Rinuccini in Firen
ze, ed in altre Città per nulla
considerare si dovrebbero, ed in
conseguenza rigettare un in
finità di edizioni di Classici
publicate colle stampe per
la diligenza d'illustri, e dotti
Autori, perché corrette su

nitidi esatti Codici Manoscrit_
ti, esistenti nelle Librerie di
particolari Gentiluomini, ed
in certo modo dovrebbonsi sti_
mare apocrife, e di niun va_
lore molte Storie, e Croniche
de' bassi tempi date alla
luce dall'illustre Signor
Lodovico Muratori, e da tan_
ti eccellenti Letterati perché
trascritte da Manoscritti nelle
private case esistenti.
E finalmente considerare si
dovrebbero apocrife, e false tut_
te le antiche Inscrizioni da_
te alla Luce dagli eruditi Gio_
vanni Battista Doni, dal Gru_
tero dal Gori &c, e da varii al_
tri culti uomini, che molte
furono copiate, ed estratte da
registri, e Codici scritti da Au_
tori già defunti, ed ancora sulla
fondamentale ragione, ch'esse più

non esistono per essere state distrutte per l'irruzione de' Barbari, e per le Guerre; come è avvenuto alla Grecia, ed ad altre Provincie da Musulmani occupate.

Ma oramai essendosi abbastanza detto di questo articolo, e di questo Scrittore, non conviene ulteriormente prendersi pensiero per ribattere una proposizione contenuta in una dissertazione tutta scritta con sì fatti argomenti, i quali dimostrano esser nati da un [illegible]to enfatico, e tempestoso di [illegible] si mostra in discordia colla facoltà ragionante.

Sembrandomi pertanto di aver fatto comprendere, che agli antichi non erano noti i semplici Occhiali da Naso, e che questi sono stati inventati sulla fin

del Secolo XIII. da un Nobile della nostra Patria, passeremo a discorrere sul Telescopio, ed a porre in chiaro, chi fosse il primo in Italia a porlo in opera.

Il Galileo fabbrica prima di ogni altro in Italia il Telescopio. Si fa menzione di varii altri Autori, ed Artefici Italiani, che eccellentemente hanno costruiti dei Telescopii.

Cap: II.

Era solito il Galileo trasferirsi in tempo delle Vacanze del Padovano Studio a Venezia per godere della soave compagnia di alcuni culti Gentiluomini di Lui parziali amici, e di quella del celebre Teologo Fra Paolo Sarpi, e di Fra Fulgenzio Micanzio di Lui compagno. Ivi essendo giunto nel Mese di Giugno 1609=, si sparse voce in quella inclita Città, che nella Fiandra un Artefice presentato avea al Conte Maurizio di Nassau un Occhiale fabbricato con tale artifizio, che gli oggetti molto distanti come se vicini fossero gli faceva compari=

re, talchè un uomo situato in lontananza di due miglia distintamente vedere si poteva, senza che di codesto fenomeno altro poi si fosse manifestato, nè che il Galileo veduto avesse la forma di quello strumento (a) Sentita questa nuovità, subito fece ritorno a Padova. Quivi si pose a meditare in qual modo potesse ciò accadere, e fatta matura considerazione, dopo lo spazio di un solo giorno e di una sola notte si accinse a fabbricare il Telescopio a norma delle regole dall' Ottica prescritte, e non ostante, che i Vetri non fossero di perfetta qualità, pure gli sortì di costruirne uno di mediocre struttura, ed in appresso avendone fabbricati altri, finalmente gli avvenne di lavorarne uno di maggior bontà talmentechè pervenne a superare di gran lunga quello, che a caso, e senza le regole della Teoria precedentemente era stato in Olanda

(a) Lettera del Galileo a Benedetto Landucci de 29: Agosto 1609=

eseguito. (a)

Sparasi La fama nella Veneta Metropoli di essere stata costruita questa Macchina con qualche sorte di perfezione, nel giorno 23. del Mese di Agosto fù dalla Serenissima Repubblica richiamato, ove giunto fece vedere a quel Senato il Telescopio da Lui mirabilmente eseguito, ed in questa occasione al medesimo, ed al Doge Lo dedicò, presentandolo nell'istesso tempo con una Scrittura, nella quale espose i vantaggi, che dall'usarlo potevano ritraersi, non solo per Mare, quanto ancora per Terra, soggiungendo che sperava di poter Loro offerire altri suoi vantaggiosi ritrovati, con essere altresì pronto a servire La Repubblica nello Studio di Padova per il restante della di Lui Vita. (b)

(a) Viviani Vita del Galileo pag. 57. premessa all'Edizione di Padova del 1744.

(b) La Scrittura colla quale il Galileo presentò il Telescopio al Serenissimo Doge, è La presente

Serenissimo Principe

Galileo Galilei Umilissimo Servo della Serenità Vostra invigilando assidua=

In questa occasione sorpresi dalla maraviglia molti Gentiluomini, e Senatori

mente, e con ogni spirito per potere non solamente sodisfare al carico, che tiene della Lettura di Matematica nello Studio di Padova, ma con qualche utile, e segnalato trovato apportare straordinario benefizio alla Serenità Vostra, compare al presente avanti di quella con un nuovo artifizio di un Occhiale cavato dalle più recondite speculazioni di Prospettiva, il quale conduce gli oggetti visibili così vicini all'occhio, e così grandi, e distinti gli rappresenta, che quello, che è distante verbigrazia nove miglia, ci apparisce come se fosse lontano un miglio solo, cosa che per ogni negozio, ed impresa marittima, o terrestre può essere di giovamento inestimabile, potendosi in Mare, e in assai maggiore lontananza del consueto scoprire Legni, e Vele dell'Inimico, sicchè per due ore, e più di tempo possiamo prima scoprir Lui, che egli scopra noi, e distinguendo il numero, e la qualità dei Vaselli giudicare le sue forze per allestirsi alla Caccia, al Combattimento, ó alla fuga, e parimente potendosi in terra scoprire dentro alle Piazze Alloggiamenti, e ripari dell'Inimico da qualche eminenza benchè lontana, o pure anche nella Campagna aperta, vedere, e distinguere con nostro grandissimo vantaggio ogni suo moto, e preparamento, oltre molte altre utilità, chiaramente note ad ogni Persona giudiziosa. E pertanto giudicandolo degno di essere dalla Serenità Vostra ricevuto, e come utilissimo stimato, hò determinato di presentarglielo, e sotto l'arbitrio suo rimettere il determinare circa questo ritrovamento, ordinando, e provvedendo, che secondo che parerà opportuno alla Sua prudenza ne siano, ó non siano fabbricati. E tutto presenta con ogni affetto il detto Galilei alla Serenità Vostra, come uno de' frutti della Scienza, che esso già diecisette anni compiuti professa nello

-ineti, benchè in età decrepita, salirono sulla cima de' più alti Campanili, e Torri di quella Metropoli per osservare i Legni marittimi, talchè si accertarono, che due ore avanti che col nudo occhio le Navi, ed i Vascelli ravvisare si potessero, col Telescopio dal nostro Matematico fabbricato chiaramente potevano distinguersi, e riconoscere, talchè mediante il medesimo gli oggetti distanti miglia dieci comparivano come se fossero lontani un solo miglio. (a)

Con sommo piacere fù dunque ricevuta l'offerta, ed in contrassegno di speciale gradimento il Galileo dall'Eccellentissimo Senato con Decreto de' 25: Agosto 1609: fù eletto Lettore a vita dello Studio di Padova, con

Studio a Padova, con speranza di essere alla giornata per portargliene de' maggiori, se piacerà al Signore Iddio, ed alla serenità Vostra, che egli secondo il suo desiderio passi il resto della Vita sua al Servizio di Vostra Serenità alla quale umilmente s'inchina, e da sua Divina Maestà gli prega il colmo di tutte le felicità.

(a) Lettera del Galileo a Benedetto Landucci de' 29: Agosto 1609: E' Viviani Vita del Galileo premessa all'Edizione delle di Lui Opere di Padova pag. 55.

avergli assegnato Fiorini mille di annua insolita Provisione. (a) Forse taluno leggendo l'allegata Scrittura esibita al Veneto Senato, crederà, che il Galileo in certo modo in essa venga a dichiararsi primo inventore del Cannocchiale, ma esaminando quanto Egli scrive al Landucci, si rileva, che egli narra con ingenuità qualmente si potesse specolare in qual

---

(a) Il Decreto è il seguente, la copia di esso, come ancora della poc'anzi riferita Scrittura diretta al Serenissimo Doge, mi fù gentilmente comunicata nel 1760. dal Sig.r Marco Foscarini allora Procuratore di S. Marco, e dipoi Doge della Serenissima Repubblica di Venezia.

1609. 25. Agosto in Pregadi

Legge Dño: Galileo Galilei già anni diecisette le Matematiche con quella soddisfazione universale, e utilità dello Studio nostro di Padova, che è noto ad ognuno, avendo in questa Professione publicato al Mondo diverse invenzioni con grande sua Lode, e comune benefizio, ma in particolare ultimamente inventato un' Istrumento cavato dalli Segreti della Prospettiva con il quale le cose visibili lontanissime si fanno vicine alla vista, e può servire in molte occasioni, come dalla sua Scrittura, con la quale lo hà presentato alla Signoria Nostra, si è inteso. E convenendo alla gratitudine, e munificenza di questo Consiglio il riconoscere le fatiche di quelli, che si avvicina il fine della sua condotta, l'anderà parte, che il Sopradetto Dño: Galileo Galilei sia ricondotto per il rimanente della sua vita a leggere le Matematiche nel predetto Studio nostro di Padova con stipendio di Fiorini mille all'Anno, la qual

modo poteva formarsi il Telescopio subito che ebbe l'unica sterile notizia, che in Fiandra era stato presentato un occhiale costruito con tale artifizio, che le cose lontane le faceva vedere come vicinissime. Senza che apparisca, o possa dedursi, che avesse veduto con qual modo fosse stato fatto questo Strumento. E di poi soggiunge, che postosi a pensare sopra la sua fabrica, la quale finalmente ritrovò così perfettamente &c. che uno che ne aveva fabbricato superava di assai la fama di quello di Fiandra. (a)

condotta gli abbia a principiare dal fine della precedente, non potendo essa condotta ricevere mai augumento alcuno.

Si noti che allora i mille Fiorini corrispondevano a Paoli otto per ciascuno, ed equivalevano a Gigliati quattrocento.

(a) Lettera del Galileo al Landucci de' 29 Agosto 1609. Esaminando quanto in questa si narra, si rileva l'abbaglio preso dal Signor Domenico Vandelli nella settima di Lui Lettera, che sotto nome di Ciriaco Sincero Modenese scrisse contro Simone Cosmopolita (cioè Iano Planco di Rimini) ove a pag. 96. dice che la dedicazione (credo voglia intendere al Senato Veneto) del Canocchiale seguì ne' 4 Marzo 1610.

Oltre a quanto il Galileo avvisò al Landucci, publicò eziamdio la genuina Storia del primo Canocchiale da esso lavorato, e del quale non si fece giammai inventore nel suo Nunzio Sidereo stampato per la prima volta in Venezia nel Mese di Marzo 1610: Quivi egli narra che quasi dieci Mesi avanti, (il che combina col Mese di Maggio 1609) pervenne a di Lui notizia che un Fiamingo avea fabbricato un Canocchiale per mezzo di cui le cose lontane si vedevano come se fossero vicine, del che non si davano accertate riprove, laonde alcuni credevano, altri nò quanto volgarmente veniva narrato, ma confermatagli questa nuovità per lettera dal Signor Giacomo Badovere Nobile Francese, stato di Lui Scolare, dopo pochi giorni si pose profondamente a meditare per qual mezzo poteva conseguire il intento, e trovò, che valendosi della dottrina delle refrazioni si sarebbe potuto

formare questo Strumento, e dopo
Lavorati i Vetri, e preparato un
Tubo di piombo per adattare all'-
estremità del medesimo i vetri
Lenticolari, uno de' quali era da
una parte piano, e dall' opposta -
convesso, e l'altro da una banda
parimente piano, e dall' altra con=
cavo, al quale applicato l'occhio
rimirò gli oggetti assai ingranditi,
e più vicini, talché tre volte più
prossimi, e nove volte maggiori
apparivano di quello, che si vedeva=
no naturalmente. Ma non es=
sendo appieno sodisfatto passò a —
costruirne altro più esatto, quale
giunse a fargli vedere gli oggetti
sessanta volte maggiori di quello
che colla naturale vista si scorge=
vano. E finalmente narra, che
non risparmiando a spesa, né a
fatica, giunse a fabbricare un
Canocchiale, che rendeva maggiori
gli oggetti in ragione millecupla,
avvicinandoli trenta volte più del=
la loro distanza. (a)

(a) V. Sydereum Nuntium Galilaei de Galilaeis. Patavii 1744. T. II=
pag. 4=

Oltre a quanto abbiamo esposto evidentemente si dimostra, che lo stesso Galileo non si spacciò per il primo fortuito inventore del Telescopio, qualora si legga quanto scrisse in replica al Frate Orazio Grassi Gesuita nel suo Saggiatore, ove narra estatamente quanto operò quando si accinse a fabbricare il Telescopio. Mi permetterà bensì il cortese Lettore che io riporti il passo a ciò relativo del nostro Filosofo, il quale sono certo che non recherà tedio a chi sarà per leggerlo, non tanto per la eleganza colla quale è scritto, come lo sono tutte le altre Opere di questo Divino Uomo, quanto ancora per la semplice, e nuda verità con cui è disteso. Esso è il seguente (a)

„ Qual parte io abbia nel ritrovamento di questo strumento, (cioè del Telescopio) e s'io lo possa ragionevolmente nominare mio parto, l'ho gran tempo fà manifestato nel mio

(a) Edizione di Padova 1744. pag. 267.

„Avviso Sidereo, scrivendo come in
„Venezia, dove allora mi ritrovava
„giunsero nuove, che al Signor Conte
„Maurizio era stato presentato da
„un' Olandese un' Occhiale, col quale
„Le cose Lontane si vedevano così
„perfettamente come se fossero
„state molto vicine; né più fu ag=
„giunto. Su questa relazione io
„tornai a Padova, dove allora
„stanziava, e mi posi a pensar
„sopra tal Problema, e La prima
„notte dopo il mio ritorno Lo ritrovai,
„ed il giorno seguente fabbricai lo
„Strumento, e ne diedi conto a
„Venezia ai medesimi Amici, co'
„quali il giorno precedente io era
„stato a ragionamento sopra questa
„materia. Mi applicai poi subito
„a fabbricarne un' altro più perfet=
„to, il quale sei giorni dopo condus=
„si a Venezia, dove con gran mara=
„viglia fu veduto quasi da tutti
„i principali Gentiluomini di
„quella Repubblica, ma con mia
„grandissima fatica per più d'un
„mese continovo. Finalmente, per

consiglio di alcun mio affettionato Padrone lo presentai al Principe in pieno Collegio, dal quale quanto ei fosse stimato, e gradito con ammirazione, lo testificano le Lettere Ducali, che ancora sono appresso di me, continenti la magnificenza di quel Serenissimo in ricondurmi per ricompensa della presentata inventione, e confermarmi in vita nella mia Lettura nello Studio di Padova, con duplicato stipendio di quello che io aveva per addietro, ch'era più che triplicato di quello di qualsivoglia altro mio Antecessore. Questi Atti Signor Sarsi non sono seguiti in un Bosco, ó in un Deserto. Son seguiti in Venezia; dove se voi allora foste stato, non mi avereste spacciato così per semplice balio: ma vive ancora per la Dio grazia la maggior parte di quei Signori benissimo consapevoli del tutto, da' quali potrete essere meglio informato. Ma forse alcuno mi potrebbe dire, che di

= non piccolo ajuto è al ritrovamento,
= e risoluzione d'alcun Problema
= l'esser prima in qualche modo ren-
= duto consapevole della verità della
= conclusione, e sicuro di non cercar
= l'impossibile, e che perciò l'avviso, e
= la certezza, che l'occhiale era di
= già stato fatto, mi fosse di ajuto
= tale, che per avventura senza
= quello non l'avrei ritrovato. A
= questo io rispondo distinguendo, e
= dico che l'ajuto recatomi dall'av=
= viso svegliò la volontà ad applicarvi
= il pensiero, che senza quello può essere,
= che io mai v'avessi pensato, ma che
= oltre a questo, tale avviso possa age=
= volar l'invenzione, io non lo credo.
= e dico di più che il ritrovar la riso=
= luzion di un Problema pensato, e no=
= minato, è opera di maggiore inge=
= gno assai che il ritrovarne uno non
= pensato, nè nominato, perchè in
= questo può aver grandissima parte
= il caso, ma quello è tutta opera del
= discorso, e già noi siamo certi, che
= l'Olandese primo Inventor del

=Telescopio era un semplice Maestro di
=Occhiali ordinarj, il quale casualmen=
=te maneggiando vetri di più sorte,
=si abbatté a guardare nello stesso
=tempo per due, l'uno convesso, e
=l'altro concavo, posti in diverse
=lontananze dall'occhio, ed in questo
=modo vide, ed osservò l'effetto, che ne
=seguiva, e ritrovò lo Strumento,
=ma io mosso dall'avviso detto ritro=
=vai il medesimo per via di discor=
=so; e perché il discorso fu anco assai
=facile, io lo voglio manifestare a
=V. Illma:, acciocché raccontandolo
=dove ne cadesse il proposito, ella
=possa far render colla sua facilità
=più creduli quelli, che col Sarsi
=volessero diminuirmi quella lode
=qualunque ella si sia, che mi si
=perviene. Fu dunque tale il mio
=discorso. Questo Artefizio, o consiste
=di un vetro solo, o di più d'uno
=d'un solo non può essere, perché
=la sua figura, o è convessa, cioè
=più grossa nel mezzo, che verso gli
=estremi, o è concava, cioè più

-sottile nel mezzo, o è compresa tra
-superficie parallele; ma questa
-non altera punto gli oggetti visi=
=bili col crescerli, ó diminuirli; La
=concava gli diminuisce, la con=
=vessa gli accresce bene, ma gli
=mostra assai indistinti, ed abba=
-gliati, adunque un vetro solo non
-basta per produrre l'effetto. Pas=
-sando poi a due, e sapendo, che il
-vetro di superficie parallele non
=altera niente, come si è detto,
-conchiusi, che l'effetto non poteva
-neanco seguir dall'accoppiamento
-di questo con alcuno degli altri
-due. Onde mi ristrinsi a volere
-esperimentare quello che facesse
-la composizione degli altri due,
-cioè del convesso, e del concavo,
-e vidi come questa mi dava
-l'intento, e tale fù il progresso
-del mio ritrovamento, nel quale
=di nuovo ajuto mi fù la concepita
-opinione della verità della conclu=
=sione. Ma se il Signor Sarsi, ó
-altri stimano, che la certezza della

= conclusione arrechi grande aiuto a
= ritrovare il modo di ridurla all'effe[tto]
= Leggano l'Istorie, che ritroveranno
= essere stata fatta da Archita una
= Colomba, che volava, da Archimede
= uno specchio che ardeva in grandissi
= me distanze, ed altre macchine ammi
= rabili, da altri essere stati acce[si]
= Lumi perpetui, e cento altre conclu
= sioni stupende, intorno alle quali
= discorrendo, potranno con poca fa
= tica, e Loro grandissimo onore, ed
= utile ritrovarne La costruzione, o
= almeno quando ciò Lor non succeda
= ne caveranno un altro beneficio, che
= sarà il chiarirsi meglio, che L'age
= volezze, che si promettevano da
= quella precognizione delle verità
= dell'effetto, era assai meno di que[llo]
= che credevano. =

Così ragionava il Galileo, il quale repli
cando a quanto aveva scritto il
di Lui Antagonista, fece com
prendere che giammai non aveva
preteso di essere il primo casuale
Inventore, che per una irreflessiva

(a) deve ea, aur Hag di q rum cna ta

combinazione ponesse insieme il Telescopio, ma bensì quello, che non già fortuitamente, ma per mezzo della Teoria il primo l'imaginò, e con perfezione potè fabbricarlo.

Al tenore dell'esposto si osserverà con qual patente ingiustizia Pietro Borel di Castres di Linguadoca Medico del Rè di Francia in un suo Opuscolo, senza alcun fondamento di ragione, abbia incolpato il Galilei di essersi al pubblico spacciato per il primo Inventore del Telescopio. (a) Se questo impudente Francese avesse letto le Opere del nostro Filosofo, non avrebbe imaginata un'impostura di questo calibro, il chè fa comprendere aver

(a) De vero Telescopii inventore cum brevi omnium conspiciliorum Historia, ubi de eorum confectione, ac usu, seu de effectibus agitur, novaque quaedam circa ea proponuntur. Accessit etiam centuria Observationum Microscopicarum. Authore Petro Borello Regis Christianissimi Consiliario, et Medico Ordinario = Hagae Comitum ex Typographia Adriani Vlacq. 1655 =. Nella Prefazione di questo Opuscolo si legge = Idem accidit saeculo nostro de Conspicillorum, Astroscopiorum, seu Telescopii admirando invento. Galilaeus enim, a Porta, Metius Drebbel, et alii sibi illud tribuunt, cum tamen a nemine eorum repertum fuerit &c.

egli scritto quel suo Libretto inconside=
ratamente, ò ad oggetto di acquistar
merito presso i Signori Olandesi, ò
sivvero per Livore prodotto forse
da quell'invidia, che gli sciolti, e
gli impostori nutrono verso dei
grandi Uomini.

Dimostra la negligenza del Medico
Francese la contradizione manifesta
che si legge nel di lui Opuscolo,
in cui discorrendo degli Autori,
che del Telescopio hanno trattato,
vi enumera Vitellione, ed il Mauro
Lico. (a)

Il primo fioriva nel XIII. secolo, cioè
trecento, e più anni avanti la
nascita de' suoi Olandesi presun=
ti inventori del Telescopio, e l'
altro finì di vivere nel 1575. ante=
riormente alla fissata epoca, [illegible]

(a) Borell. pag. XI. Cap. VI. De horum Tuborum confectione multi egerunt ex professo, quos consulet curiosus, sed praesertim Antonius de Dominis Lib. de radiis visus, et Lucis, Maurolicus, Scheiner in Rosa Ursina, Sirturus, Kepler in Dioptrica, Malapertius, Aquilonius, Porta, Vitellio, Cartesius, Hevelius, et alii plerique &c.

L'invenzione del Canocchiale, (a) e credendo altresì costui poter difendere una giusta causa, non solo presentò il registro di coloro, che a suo senso si usurparono l'invenzione di questo utile Instrumento, ma ancora di quelli, i quali, volendo, non avrebbero potuto tentare di appropriarselo, come era il Porta, che nella Magia Naturale scrisse il suo indovinello molti anni prima, che l' Olandese formasse il Canocchiale.

Non starò ad esaminare ulteriormente quelche scrivesse questo inconcludente Francese, ma io mi limiterò a reflettere, che il Senato Veneto premiato non avrebbe il Galileo per avergli presentato il Telescopio, se altri precedentemente di un eguale, ò maggior perfezione di quello che egli fece, l'avesse fabbricato.

E' stato ancora annoverato tra' pretesi primi Inventori del Telescopio Gio: Battista della Porta Napo=

(a) Baldi Cronica de' Matematici pag. 80., et Niceron Memoires de. T. 37. pag. 342=

letano, Uomo assai dotto, e versato in ogni genere di erudizione. Egli stampò nel 1569. La sua Magia Naturale in venti Libri divisa, (a) La quale fu Lui vivente in Italiano tradotta, ed impressa in Napoli nell'anno 1611. (b)

Coloro, che Lo hanno voluto onorare prelativamente a qualunque altro del primato dell'invenzione del Canocchiale, con asserire che almeno abbia dati i primi semi delle regole per costruirlo, si fondano su quanto egli disse nella

---

(a) Ha per titolo = Magiae Naturalis Libri XX., in quibus Scientiarum naturalium divitiae, et deliciae demonstrantur &c. Neapoli 1569. et 1589. in fol. Antecedentemente nel 1561. aveva publicati soli quattro Libri di questa Opera in Anversa.

(b) La Magia naturale del Porta fu in Italiano impressa per la prima volta in Napoli col seguente titolo = Della Magia Naturale del Signor Giovanni Battista della Porta Napoletano Libri XX. dedicati &c. al Sig.r Lipercio Leonardo di Argensola &c. Con privilegio. In Napoli appresso Giò: Giacomo Carlino 1611. La morte del Porta avvenne nei 4. Febbraio 1615., cioè anni 4. dopo che fu tradotta, e pubblicata in Italiano questa sua Opera, quale essendo stata impressa in vita dell'Autore, è credibile, che sarà stata dal medesimo tradotta, o essendo da altri trasferita dal Latino in Toscano sarà stato fatto col suo consenso, dopo averla esaminata, e poichè potrebbe cader dubbio, valendosi del suo Testo Latino, sull'interpetrazione delle parole, e sul vero senso delle medesime credo che mi sarà permesso valermi della traduzione di questo Libro publicata vivente l'Autore nella di Lui Patria

mentovata Opera al Libro XVII. Cap. X.
ove si Legge quanto appresso. (a)

" Lente Crystallina idem perfectius
" efficere. Concavae Lentes, quae Longe
" sunt, clarissime cernere faciunt, con=
" vexae propinqua; unde ex visus commo=
" ditate his frui poteris. Concavo Longe
" parva vides, sed perspicua, convexo pro=
" pinqua majora, sed turbida, si utrum=
" que recte componere noveris, et Longin=
" qua, et proxima majora, et clara vide=
" bis. Non parum multis amicis auxilia
" praestitimus, qui et Longinqua obsoleta,
" proxima turba conspiciebant, ut omnia
" perfectissime contuissent: Si cordi
" fuerit &c.

Questo passo del Porta nella traduzione
Italiana si Legge così

" Con La Lenticchia di Cristallo far il
" medesimo più acconciamente ___.
" Le Lenticchie cave fanno vedere chiaris=
" simamente Le cose, che sono da Lonta=
" no, Le convesse Le vicine; Laonde ti
" potrai servir di Loro secondo La
" qualità della tua vista, co'L concavo
" Le cose da Lontano ti parranno
" piccole, ma chiare, co'L convesso Le

(a) Portae Magiae Naturalis &c. pag. 269. Neap. 1589.

„ cose vicine assai grandi ma turbolenti,
„ se tu saprai accomodare l'uno, e l'altro
„ vedrai le cose e vicine, e lontane
„ e chiaramente ancora grandi. Noi
„ habbiamo fatta cosa molto cara
„ agli Amici nostri, i quali vedevano
„ le cose di lontano assai turbate, e
„ le cose da presso nebulose, havemo
„ fatto, che tutti vedessero chiarissima=
„ mente. Se ti piacerà &c.

Dal riferito passo tanto scritto in La=
tino, che tradotto in Italiano si dedu=
ce che il Porta non parlò di Vetri
Lenticolari insieme congiunti per
mezzo di un tubo in modo, che for=
massero un Telescopio, ma soltanto
di vetri concavi, e convessi adatta=
bili proporzionatamente tanto a
quelli, che erano miopi, quanto a
coloro, che erano presbiti, soggiungen=
do, che quelli, che avessero saputo
scerre quelle Classi di vetri lavora=
ti adattati al bisogno della propria
vista, avrebbe trovati quelli, che
notabilmente avrebbero loro giovato
per ingrandire gli oggetti, e vederli
più distintamente. Nè tampoco

nell'Ottica, che pubblicò col titolo = De Refractione Optices &c. impresso in Napoli nel 1593: può rilevarsi, che egli trattasse, ò avesse idea della fabbricazione de' Telescopj, essendovi ripetute le medesime proposizioni contenute nel Libro XVII. della Magia Naturale. (a)

Quivi cade in acconcio di far presente al Lettore, che il Porta nel suo XVII. Libro della Magia Naturale, che tratta della Catoptrica alla pag. 200. scrisse = Legitur Archimedem Siracusis, comburentibus speculis Romanorum vires fructasse, et Ptolemaeum Regem in Pharo Turrim construxisse, in qua speculum constituerat, ut per sexcenta millia

(a) Il Porta nella di Lui Opera, che ha per titolo = Joann. Baptistae Portae Neapolitani de Refractione Optices &c. Neapoli 1593: al Lib. VIII: de Specillis dalla pag. 175: fino alla 188:, ove tratta della Refrazione, dimostra, che gli Specchi concavi uniscono le imagini alla distanza della quarta parte del Diametro, che gli Specchi convessi ingrandiscono gli oggetti, e che raccolgono i raggi solari in un punto, incendiano le materie combustibili, che i convessi giovano ai presbiti, ed i concavi ai Miopi. In tutta questa Opera non parla nè di tubi, nè di combinazioni, ed unione di più Lenti una coll'altra, onde non può dedursi, che sia stato il primo ad inventare, e porre in opera il Telescopio.

passuum hostium. Naves, quae suas Regiones invaderent, et depredarent conspicasset. Questa Narrazione dimostra, che il Porta non era Ottico né teorico, né pratico, poiché finora non è stato fabbricato un Telescopio capace di riconoscere un Vascello in distanza maggiore di miglia trenta, né da veruno è stato pensato a costruirlo. Oltre di che mancò di riflettere, che nel caso fosse stato possibile di costruire un Canocchiale di sì gran portata, la sfericità della superficie del Mare non avrebbe permesso di poter vedere un oggetto più oltre di miglia 30. ovvero 40.

Ma quello, che sembra togliere ogni questione, e dimostri, che il Porta non avesse la precedente cognizione avanti il Galileo della Teorica, e Pratica per formare i Telescopj, è La Lettera scritta dal medesimo al Galileo, in cui nel 1614. gli scrisse, che andava fabbricando col Signor Fabio Colonna molto ingegnoso, e

meccanico un nuovo Telescopio cento volte maggiore di quelli, che fino allora erano stati costruiti. (a) il che può far comprendere, che il Porta non aveva le sufficienti teorie dell'Ottica, perché non avrebbe tentato di formare un Telescopio cento volte maggiore di quello, che fino allora aveva fatto lo stesso Galileo, quale arrivò a costruire de' Canocchiali lunghi fino a tre braccia Fiorentine che sono alquanto maggiori di cinque Piè Regi di Parigi, ed i quali rendevano maggiori gli oggetti in ragione milleaggla, avvicinandoli trenta volte più della loro distanza.

Si comprende ancora evidentemente, che il Porta in verun tempo pensasse a dar le regole nella sua Magia Naturale di costruire questa sorte di Strumenti, né che mai gli fosse venuto

(a) Lettera del Porta al Galileo dei 26. Settembre 1614.

in mente di fabbricarli, osservando, che presso gli Uomini dotti suoi patriotti, e contemporanei non fu giammai decantato per Autore del Telescopio, né per Scrittore, che prima di ogni altro dasse i precetti per costruirlo, che anzi vi sono delle prove da addurre in contrario. Fabio Colonna di Lui Amico, e Patriotto in congiuntura di scrivere al Galileo, ingenuamente confessa, che nel 1613., nel quale viveva il Porta, non vi era in Napoli chi sapesse far Telescopj perfetti, (a) ed altrove tanto Lui che Lo Stelliola Napoletano riconoscono per Maestro de' Telescopi lo stesso Galileo. (b)

La giustizia pertanto richiede, che non sia riconosciuto né per teorico né per pratico Autore de' Cannocchiali il Porta, poiché dal 1589: che stampò completa La Sua Magia al 1609: tempo, in cui imperfettamente, pur

(a) Lettera del Colonna al Galileo de 7: Agosto 1613:

(b) Lettera del Colonna al Galileo de 10: Agosto 1617:

pera dell'Olandese e per mezzo del Galileo con maggior perfezione si divulgò per l'Europa, non è noto, che il Porta fabbricasse questo Strumento, né vi furono Autori, che lo spacciassero per inventore, e soltanto poco dopo la di Lui morte vi furono taluni, che fondandosi sull'indicato passo della Magia, che sembra un enigma, o'indovinello, pretesero dedurre, che prima di ogni altro avesse dati i precetti per costruirlo. Molto più viene ad essere escluso il Porta dall'aver dato il primo i precetti per fabbricare i Canocchiali, considerando il Capitolo XXI. della Magia Naturale del Libro XVII., ove si legge

Come si faccino li specchi.

„ Vedemmo quanto sono state necessarie
„ alle nostre operazioni li occhiali,
„ ovvero le Lenticchie di Cristallo,
„ né senza quelle si ponno veder le
„ opere meravigliose; hor mi resta dire,
„ come si facciano li Specchi, e i

= occhiali. acciocchè ciascuno co'l suo
= ingegno da se stesso e' le possa fare.
= Si fanno in Germania certe balle
= di vetro, di cui il diametro è di
= lunghezza di un piede o più, o me
= no. Quella balla poi segnandola
= con la pietra smeriglio, si segna,
= e seca in molti specchietti piccioli,
= i quali poi si portano a Venezia.
= Queste si attaccano con la pece
= greca liquefatta ad un manichett
= di legno, e se vogliamo far gli occhia
= li convessi, è bisogno, che abbi uno
= scudo di acciajo concavo, il quale
= sia un pezzo di una grande sfera
= e come si vogliono far gli occhiali
= poco più grandi, o piccoli, e sia
= quel scudo perfettamente polito.
= Ma se vogliamo gli occhiali concavi,
= sia una balla di ferro, come quella
= che tirano gl' artiglierie, che chiamano
= Mortai, il cui diametro sia di uno,
= o' due piedi, o tre, se butta sopra
= quel scudo, o' sopra la balla una
= certa arena bianca, che si porta
= da Vicenza, chiamata volgarmente

= Sildame, e buttandovisi sopra acqua
= si frega con le mani, questo fin=
tantoche la sua superficie piglia
= la forma di quel scudo; ò cerchio,
= cioè concavo, ò convessa sopra la
= superficie della balla, che tutte le
= parti si accosti a quella superficie.
= Come harai fatto questo, scaldando
= quel manighetto a fuoco leggiero,
= l'occhiale si sparte dal manico, e
= dall'altra parte il medesimo manico
= s'incola poi con la pece greca; usan=
= do la medesima opera, acciocché dall'
= una, e l'altra parte piglia la conca=
= vo, ò convessa superficie. Dopo fre=
= gando con la polvere di Tripoli,
= acciocché pigli il perfettissimo poli=
= mento, e come l'harai perfettamente
= polito, così gli ritornerai lo splen=
= dore. S'inchioda sopra un legno
= un panno di lana, si sparge so=
= pra di quella acqua da partire, e
= polvere di Tripoli, e si frega con
= gran diligenza, e vedrai che con=
= seguirà una perfettissima splen=
= didezza. Con questo modo e le
= lenticchie grandi, e gli occhiali si
= sogliono fare a Venezia =

Questo intiero Capitolo del Porta, che abbiamo estesamente voluto riferire dimostra con chiarezza, che altra cognizione non aveva se non de' vetri Lenticolari, e de' semplici occhiali da naso, poiché se avesse trovata la maniera di costruire i Telescopj, avrebbe insegnate le regole per metterli in opera, avrebbe parlato delle distanze de' fuochi tanto dell'oggettiva quanto dell'oculare, e date le misure, e la norma per combinare l'una, e l'altro insieme, il che di fare avendo omesso, unitamente alle altre riflessioni di sopra addotte, serve a convincere, che al Porta ignota fosse la costruzione di questa Macchina Diottrica, e non altro si concluda nell'allegato Capitolo, che Egli insegnava la semplice maniera di lavorare i vetri Lenticolari, conforme allora si praticava in Venezia.

Il Sig. Cristiano Wolfio, che si è ingegnato di avvilire, e di annichilare il nome del Galileo in tutte quelle congiunture, che al medesimo si sono presentate, nella sua Diottrica si fà protettore del Porta, scrivendo (a

= *Primus dubio procul. Tubum Opticum construxit Io: Baptista Porta Neapolitanus: ita enim (Mag. Natur. Lib. XVII. Cap. X.) Si utrumque noveris, utrumque, nempe concavum, et convexum conjungere noveris, et Longinqua, et proxima majora, et clara videbis.* (a)

Il non ravvisarsi La schiettezza, né tampoco La Sincerità nel passo del Porta allegato dal Signor Wolfio, mi obbliga a rilevare L'infedeltà praticata in questa circostanza dall'accennato rispettabile Scrittore, il quale può gloriarsi di essere di una Nazione, che professa in qualunque occorrenza di camminare con Sincerità in ogni sua azione. Egli è più che evidente, che il Porta in tutta La Sua Opera non parla giammai di Tubi, che congiungono insieme due vetri, ed è indubitato che nel periodo dello stesso Porta trascritto dal Wolfio non vi si Leggono Le parole maliziosamente aggiunte, o mutate, poiché il Porta scrive = *Si utrumque recte componere*

(a) Wolfius Elem. Dioptricae §.327 = Ed. Genevae 1735:

noveris, et Longinqua, et proxima ma-
jora, et clara videbis= All'incontro il
Wolfio, conforme si è veduto, altera
il testo, dicendo= Si utrumque, inquit,
vitrum, nempe concavum, et conve-
xum conjungere noveris, et Longinqua
et proxima, majora, et clara videbis=
Ma ciò che mette la falce alla radice
è quanto si osserva nella Lettera
scritta da Gio: Battista Manso di
Napoli a Paolo Beni circa il 18: Marzo
1610=, nella quale si legge quanto se-
gue, dopo aver parlato del Telescopio
perfezionato dal Galileo= Il che hà
recata non piccola gelosia al nostro
Signor Porta il quale hà pensato un
pezzo fà, che si potesse fare eziandio
in infinito, (dico per quanto si potes-
se estendere la Linea visuale, re-
moti gli impedimenti) con propor-
zionare i punti del concavo, e del
convesso dei vetri. il chè avendo pen-
sato soltanto, ma non scritto, nè
eseguito, fà chiaramente comprendere
che il Porta non aveva precedente=
mente ideato, nè fabbricato il Telesco-
pio, poichè al Pubblico avrebbe
manifestata questa sua invenzione,

e datane sicura riprova di aver fatta questa scoperta molto tempo avanti all'epoca della fabricazione eseguita dal Galileo, ed altresi non averebbe dati de contrassegni d'invidia, ma delle riprove sicure della sua invenzione ~~precedente~~ anteriore al Galileo, ed a qualunque altro.

Quivi stimo proprio soggiungere in confermazione del fin qui detto, che il Keplero alla Propos. V. nei Paralipomeni sopra Vitellione, e specialmente alla Prop. XXVIII. pag. 200. osserva, che il Porta doveva rendere ragione nella sua Ottica della verità della di Lui proposizione, quando sensse = Qui remota distincte vident, propinqua confuse, iis perspicilla convexa prosunt, qui vero confuse vident remota, distincte propinqua, juvantur concavis perspicillis =, il che non avendo fatto, come ognuno leggendo le di Lui Opere, può rilevare, nella circostanza, che trattò de' semplici vetri lenticolari, è da credersi, che molto meno fosse in grado di aver tanta abilità da ideare il Telescopio, onde lo stesso

Keplero nell'opera citata, spiegando gli oscuri sensi del Porta, dimostra con esperienza, che non intese di parlare se non se de' semplici occhiali da naso, che sono formati o di semplici vetri solamente concavi, o di puramente convessi.

Da quanto abbiamo detto patentemente si vede quanta poca fede prestar si debba al precitato Cristiano Wolfio, che per sostenere la sua falsa asserzione, alterò persino il passo del Porta.

E' da avvertirsi ancora, che altri vi furono, i quali inconsideratamente pretesero di essere gli Autori di questo Istrumento. Tra questi evvi Raffaello Gualterotti, il quale tosto che lo stesso Galileo stampò il suo Nunzio Sidereo, gli scrisse Lettera, nella quale si lamentava, che avesse riconosciuto l'Artefice Olandese per il primo, che fortuitamente, e senza regola fabbricasse il Canocchiale, ed avesse ommesso di nominare Lui, che era suo Paesano asserendo che dieci anni avanti al Fiamingo aveva imaginato questo (a) (b)

Strumento. (a)

Molti ancora vollero spacciare Roggiero Bacone, ed il Fracastoro per Ritrovatori del Canocchiale. Rispetto al primo il Signor Montucla dimostra nella sua Storia delle Matematiche con forti ragioni, e coll'autorità del Signore Smith, che non solo il Bacone non ebbe cognizione del Telescopio, ma nepure de' semplici vetri Lenticolari. (b) E quanto al secondo, non accade perder tempo per dimostrare, che non poteva aver cognizione del medesimo, essendovi meno congetture per onorarlo di questa scoperta, di quelle che hanno potuto produrre i Partigiani del Porta.

Se dovessi far la Storia di coloro, che hanno presunto, vivente il Galileo, di essere Autori di questo strumento, e ribattere le pretensioni non solo di essi, quanto ancora di coloro, che susseguentemente hanno voluto attribuirlo, oltre al Porta, a diversi

(a) Lettera del Gualterotti al Galileo del dì 24: aprile 1610:

(b) Montucla Histoire des Mathematiques. T. 1. dalla pag. 42: fino alla pag: 427:

altri, diverrei assai prolisso, ed in conseguenza tedioso a quelli, che leggessero la presente Opera, e mi converrebbe ripetere ciò, che molti Valentuomini hanno scritto rispetto a questo utile ritrovato.

Soltanto metterò in veduta, che il Galileo per molti Anni fù l'unico, il quale perfettamente più di chiunque altro lavorasse Telescopj. La verità dell'asserzione resta comprovata dalla moltiplicità de' Cannocchiali, che a richiesta di Sovrani, Principi, e Personaggi di alto rango dové costruire, oppure sotto la Sua direzione da varj Artefici far fabbricare, ed ai quali in numero non indifferente mandò in dono.

Ne regalò pertanto al Gran Duca di Toscana suo Sovrano, ed al Principe D. Antonio de' Medici, perilche ne conseguì un regalo di Scudi 200. (a) Lo richiese di un simil dono l'Elettore di Baviera, (b) come pure l'Inga

(a) Lettera del Piccolomini al Galileo de' 29. Agosto 1609. e 27. Marzo 1610., e lettera di Vinta a Giulio de' 5. Giugno 1610.

(b) Lettera di Michel Angelo Galilei a Galileo de' 4. Aprile 1610.

radore Matthias. (a) Il Cardinal Borghese per un Telescopio da Lui ricevuto mandò al nostro Filosofo in regalo una Collana d'oro. (b) Colla Regina di Francia, (c) col Langravio d'Hassia Cassel, (d) con i Rè di Spagna, (e) e di Pollonia (f) usò a Loro richiesta, o per mezzo di altri la generosità, donando Loro Telescopj da Lui travagliati, adattandosi per compiacere questi Personaggi a perdere il tempo per Lui prezioso, che in quella vece in distendere le Opere Sue più utilmente spenderlo poteva, che a compiacerli. Oltre a' Sovrani più eminenti dell'Europa, praticò l'istessa Liberalità con de' privati Signori, che di questo Lo pregarono, tra' quali si annoverano Giuliano de' Medici Ambasciatore Toscano a Vienna, (g)

(a) Lettera del Galileo al Vinta 7. Maggio 1610., dell'Hasdale al Galileo de 9. Agosto 1610.
(b) Lettera del Vescovo di Rimini al Galileo de 30. Giugno 1610.
(c) Lettera del Botti al Galileo de 18. Agosto 1611.
(d) Lettera del Langravio al Galileo de' 20. Aprile 1628.
(e) Lettere del Galileo al Buonamici de 19. Novembre 1629., ed 8. Aprile 1630., e Del Borgo al Galileo de 15. Settembre 1630.
(f) Lettera del Rè di Pollonia al Galileo de 0. Settembre 1636.
(g) Lettera di Giuliano de' Medici al Galileo de 19. Aprile 1610.

i Cardinali Dal Monte, e Montalto, (a)
i Duchi di Acerenza, (b) e di Acquaviva
(c) il Velsco di Londra, (d) e molti altri
cospicui Personaggi, che per brevità
si tralasciano di nominare.

Quest' affluenza, e moltiplicità di richieste di Telescopj fatte al Galileo dimostrano evidentemente, che era l'unico, il quale gli sapesse lavorare con maggior perfezione, e bontà di qualsisia Professore suo coetaneo, né che altri vi fosse, che giungesse ad eguagliarlo, poiché i Sovrani, ed i Signori di qualità gli averebbero provvisti altrove, senza incomodare il Galileo il quale per lo più generosamente li donava.

Per corroborare l'esposto conviene narrare, che il Signor Daniello Antonini scrivendo di Fiandra al nostro Filosofo (e) dice, che in quelle parti non vi sapevano lavorare Telescopj, che ingrandissero cinque volte più gli oggetti. Soggiunge inoltre, che erano

(a) Lettere de' medesimi nella mia Libreria, esistenti de' 2: Luglio, e 6: Ag.° 1610.
(b) Lettera del Duca di Acerenza al Galileo de' 17: Settem.re 1610.
(c) Lettera dell'Acquaviva al Galileo de' 12: Marzo 1611.
(d) Velsco al Galileo 4: Ottobre 1614.
(e) Lettera dell'Antonini al Galileo de' 9: Aprile 1611.

capitati nelle di Lui mani de' Canocchiali Lavorati a caso dal primo Inventore Olandese, che erano imperfetti, e non buoni a nulla. (a) ed il Signor Tiberio Spinola attesta di essersi abboccato col Fabricatore, che era il primo Inventore Olandese, i di cui Canocchiali erano di gran lunga inferiori a quelli, che si facevano dal Galileo. (b)

Ma quello, che reca maraviglia è, che nell'anno 1637. nell'Olanda non si facevano, né si sapevano fabbricare Telescopj idonei per iscoprire, ed osservare i Satelliti di Giove, delche ne fu data parte dal Signor Costantino Ugenio al Signor Elia Diodati. (c)

Nè solamente in Olanda non si Lavoravano perfetti Telescopj atti a fare le osservazioni Celesti, ed a vedere quanto fino allora aveva discoperto in Cielo il Galilei, ma neppure in Germania, imperciocché il Keplero nell'Anno 1610. con i Canocchiali capitatigli fra mano non gli era avvenuto di potere osservare i Pianeti di Giove, quali

(a) Lettera delli Antonini al Galileo de' 2: Settembre 1611:
(b) Lettera dello Spinola al Galileo de' 22: Gennajo 1621:
(c) Lettera di Costantino Ugenio ad Elia Diodati de' 13: Aprile 1637: impressa fra le Opere del Galileo Ediz: di Padova del 1744: pag. 490: e 491:

se aveva voluti vedere), gli era conve=
nuto da per se stesso costruire un
Telescopio. (a) Lo stesso attesta Marco
Velsero, (b) ed il Signor Fabio Colonna
scrive, che in Napoli Patria del
Porta allora vivente, e preteso in=
ventore del Telescopio, non vi era chi
sapesse Lavorare questa sorta di
strumenti; (c) il che sempre più
viene ad avvalorare quanto superior=
mente abbiamo osservato, che il Porta
nella sua Magia Naturale non
intese di parlare della struttura
de' Telescopi, ma soltanto de' sempli=
ci vetri Lenticolari, il che in vita lo
stesso Porta in certo modo, e colla sua
taciturnità dopo la scoperta del Te=
lescopio venne a confermare avendo
rappresentato il Principe Cesi al
Galileo, che il Fabri, ed il Porta scrive=
vano a di Lui favore per le scoperte
fatte col Canocchiale. (d)
Evvi finalmente da reflettere che vivendo
questo Letterato Napoletano, ne per
conto del Telescopio, nè di altre sue

(a) Lettera del Keplero al Galileo de' 9 = Agosto 1610 =
(b) Lettera del Velsero al Galileo de' 30 = Maggio 1613 = Lettere del Colonna al Gali=
leo de' 3 Agosto, e 25 Settembre 1613 =
(c) Lettera del Cesi al Galileo de' 3 = Febbraio 1612 =
(d) Lettera del Cesi al Galileo de' 4 = Febbrajo 1612 =

Opere acquistò mai alcun grado di stima. In fatti dal Signor Giò: Francesco Sagredo Nobile Veneto Stato Scolare del Galileo, Uomo di alto intendimento, veniva reputato di debile ingegno.(a) Ciò pure rispetto al Telescopio vien confermato da Bartolommeo Imperiali al nostro Filosofo. (b)

All'incontro il Galileo, se non ritrovò a caso il Canocchiale, fù vivendo, ed anco dopo morte reputato il primo, che col mezzo delle Teorie mettesse in opera con maggior perfezione degli altri questo utile strumento. Per tale fù riconosciuto da Giò: Battista Strozzi, (c) dal Piccolomini, (d) dal P. Giò: Battista, Santini della Religione de' Somaschi; (e) e da Bartolommeo Imperiali, (f) e da varj altri Scrittori, tra quali si enumerano il Padre Blancano Gesuita, confessando, che il Galileo dopo l'Artefice Olandese perfezionò il Telescopio. (g) Vittorio Siri

(a) Lettera del Sagredo al Galileo de' 18: Agosto 1612=
(b) Lettere dell' Imperiali al Galileo de' 4: Ottobre, de 29: Novem.re, e 7: Xbre: 1614.
(c) Lettera dello Strozzi al Galileo de' 19. Settem.re 1609=
(d) Lettera del Piccolomini al Galileo de' 19: Settembre 1609=
(e) Lettera del Santini al Galileo de' 15. Novem.re 1625=
(f) Lettera dell' Imperiali al Galileo de' 21: Marzo 1626=
(g) Arist. Loca Mathematica explicata pag. 97=

che a lungo parla delle Celesti Scoperte fatte mediante il Canocchiale dal Galileo, (a) e finalmente Niccolò Aggiunti in una sua Orazione (b) chiama questo strumento Galilaei perspicillum.

Quivi dovrebbesi confutare il Signor Gio. Bianchi di Rimini per avere scritto nella sua Storia de' Lincei, che il Principe Federigo Cesi, venuta la nuova in Roma, che da un Fiamingo era stato fabbricato l'Occhiale, da se stesso giunse a costruirne uno di bontà, e perfezione maggiore di quello era stato fatto dall'Olandese, come pure che inventò, e fabbricò l'Occhialino per vedere le cose picco le, e minute, e che il primo denominò Egli Telescopio, ed il secondo Microscopio. Ma l'asserto del Bianchi fu eccellentemente confutato dal Signor Domenico Vandelli nella sua Operetta, e nelle Lettere, che contro del medesimo scrisse (c).

(a) Vittorio Siri. Mercurio &c. al fine del T. II. Lib. III.

(b) Oratio de Mathematicae Laudibus. 19. . .

(c) L'Opuscolo del Vandelli è intitolato = Considerazioni sopra la notizia degli Accademici Lincei scritta dal Signor Giovanni Bianchi &c. Opuscolo di Domenico Vandelli &c. Modena 1745. Oltre a questo Libretto scrisse il Vandelli contro Gio. Bianchi tre Lettere sotto nome di Ciriaco Sincero Modanese.

Converrebbe ancora smascherare l'impostura di Francesco Griselini, il quale nella Vita di Fra Paolo Sarpi spaccia questo Religioso per ritrovatore, e fabbricatore avanti ad ogni altro in Italia del Cannocchiale; (a) ma con produrre semplicemente la testimonianza di Fra Fulgenzio Micanzio del Sarpi compagno amico, ed discepolo, il quale scrisse al Galileo, che aveva memoria distintissima; che quando egli ebbe fabbricato in Venezia il primo Occhiale, una delle cose che osservò fu le macchie del Sole e che saprei dire il luogo appunto, dove il Galileo coll'Occhiale su una carta bianca le mostrò al Padre Maestro Paolo. (b) Ciò serve a smentire la falsità, ed impostura di questo Romanzesco Biografo.

Non decorse lungo tempo dopo avere il nostro Filosofo fabbricato il primo Cannocchiale, che gli sortì di perfezionarlo, (c) e molto tempo spese per ottenere il suo intento con incomodo, e fatica straordinaria; finchè per qualche

(a) Vita di Fra Paolo Sarpi scritta da Francesco Griselini. Losanna. 1760. pag. ....

(b) Si veda la Lettera di Fra Fulgenzio Micanzio al Galileo de' 27. Settem. 1631. impressa nel Tom. II. delle Opere del Galileo Ediz. di Padova del 1744., e l'altra lettera dello stesso Fra Fulgenzio pure al Galileo de' 26. Febbrajo 1610.

(c) Lettere del Galileo al Vinta de' 30. Gennajo, e 18. Giugno 1610.

Anno fù renitente ad insegnare il modo col quale li Lavorava, e non si indusse a formare un Fabricatore di Telescopj, se non quando fù prossimo a perdere la vista, allevando a tal effetto un manifattore del Casato de' Mariani. (a) Egli ancora di tempo in tempo pensò sempre più a migliorare questo strumento, avendo tentato perfino di fabbricarlo di Cristallo di Rocca a fine di esperimentare, se veniva di miglior qualità costruito. (b)
Usò a tale oggetto delle diligenze per conseguire una maggior perfezione il Cesi, con avere ideato di fabbricare le Lenti paraboliche, (c) e perfino Cesare Marsili Accademico Linceo ideò di Lavorare de' Cannocchiali composti di Specchi di reflesso, (d) il che non ebbe effetto, o per non essevi Lavoranti abili in Bologna a gettare gli Specchi di Metallo, o per la ragione che il Marsili avendo tentato di farli di Cristallo, inargentandolo da una parte, non si accorgesse, che non

(a) Lettere del Galileo al Vinta de 7. Maggio 1610. e di Dino Peri al Galileo de 18. Febbrajo 1637.
(b) Lettera del Cardinale del Monte de 4. Giugno 1610.
(c) Lettera del Cesi al Galileo de 29. Giugno 1613.
(d) Lettere di Cesare Marsili al Galileo de 17. e 26. Luglio, e de 23. Agosto 1626.

potevano produrre il desiderato effetto.
Con tutti i tentativi, fatti da questi due, e da altri illustri Soggetti è certo, che per lo spazio di 27: anni in circa non vi era che il Galileo che meglio di chiunque altro lavorasse Telescopj; poiché nel dì 13. aprile 1637: scrivendo Costantino Ugenio, come abbiamo accennato, ad Elia Diodati, lo avvisa che in Olanda non si trovava Artefice, che avesse l'abilità di lavorare Telescopj sufficienti ad osservare esattamente i satelliti di Giove.
Solamente nel 1637= Francesco Fontana Napoletano cominciò a lavorare de' Telescopj di qualche perfezione, benché i primi riescissero alquanto inferiori a quelli del Galileo. (a) Il merito che

(a) Si osservino le diverse Lettere scritte al Galileo dal Magiotti ne' 21: Marzo 1637=, dal Padre Castelli ne' 2: Maggio, e 18= Luglio 1637=, dello stesso Galileo al Padre Castelli ne' 24: Ottobre 1637=, del Padre Rinieri al Galileo ne' 5: Marzo 1638=, del Padre Castelli al Galileo ne' 3: Luglio 1638=, e dell'istesso Galileo al Padre Abate Castelli de' 25. Luglio 1638=, e finalmente di Fra Fulgenzio al Galileo de' 31. Luglio 1638=, dalle quali si rileva, che si parla del Telescopio del Fontana, come di una recente novità, e da quella del Galileo de' 24. Ottobre 1637= si deduce, che questo Artefice Napoletano lavorava i Telescopj inferiormente a quelli del Galileo, il che dimostra non sussistere quanto scrive lo stesso Fontana nella sua Opera = *Novae Terrestrium, et Coelestium Observ.* = Neap. 1646=, che fino del 1608: aveva fabbricato il Telescopio, del quale aveva fatto uso verso il 1614: portandone per prova un attestato di un suo particolare Amico, del che quanto possa farsene capitale, ognuno potrà trarne la conseguenza, riflettendo, che il deposto è di un Amico:

però unicamente attribuirsi a quest'Autore è di essere annoverato tra i primi, che costruissero i Telescopj coll'oggettivo, e tre oculari convessi, benchè anteriormente il Padre Scheiner Gesuita nel 1630: (a) dimostrasse di aver cognizione di questo genere di Telescopj, e ponesse in pratica quanto teoricamente aveva scritto il Keplero.

Conforme abbiamo accennato, nel 1637: in Olanda non vi erano fabbricanti che sapessero lavorare Telescopj idonei ad osservare distintamente i Satelliti di Giove, (b) dal che si rileva, che per lo spazio di anni: 28: il Galileo unicamente, o da se stesso lavorava, o da altri sotto la sua direzione si costruivano con qualche sorte di perfezione i Telescopj Astronomici, ed allorquando si accorse che andava a perdersi la vista, allevò per fabbricatore il poco fa citato Mariani, che per soprannome si chiamava Tordo.

concittadino, prodotto, e messo al Pubblico 36: Anni dopo la pretesa fabbricazione del Telescopio, tanti correndovene dal 1608: all'anno 1646:, in cui il Fontana diede alle Stampe la sua Opera.

(a) Rosa Ursina pag. 130: et seq:

(b) Lettera di Costantino Ugenio ad Elia Diodati. Galileo Opere Ediz. di Padova 1744: pag. 490: e 491:

Questo fu l'unico Ottico pratico, che
per qualche tempo fra noi fiorisse.
Ma essendosi portato il celebre Evangelista
Torricelli in Firenze negli ultimi
tempi della Vita del Galileo, ad og=
getto di stendere i di Lui pensieri
da dettarsegli dalla viva voce di sì
gran Filosofo, dopo la morte di esso;
essendo stato eletto Matematico del
Granduca Ferdinando II., si pose a
Lavorare Telescopj di una perfezione
tale, che superarono di gran Lunga
quelli, che da altri erano stati fino
allora fabricati, talché giunse a
formarne alcuni Lunghi Piedi 30
e diversi altri che donò a varj suoi
Amici. (a) Per questa sorte di
Lavori il Torricelli, conforme depone,
conseguì più volte de cospicui
donativi dal Gran Duca Ferdinando
II. (b)
Egli aveva una particolare maniera di
costruirli. Non Lavorava i Cristalli
nelle forme, o Sagome di metallo,
ma prendendo de' pezzi di Lavagna,
Lavorava su medesimi le oggettive,

(a) Un Canocchiale del Torricelli Lungo Palmi 20. appresso di me esiste. Esso lo regalò ad Agostino de' Nelli di Lui Discepolo, e mio avo.
(b) V. Opera Geometrica Evangelistae Torricelli. Florentiae 1644: in fin. Appendicis pag. 150.

e poiché aveva osservato, che attac-
cando i vetri con stucco caldo a ma-
nubri, mutavano insensibilmente
di figura, si valeva di una mesti[ca]
fredda, mediante la quale facil-
mente senza ~~[illegible]~~ produrre al-
terazione potevano distaccarsi.
Usava una particolar maniera p[er]
pulirli, il che tenne segreto fino a
un certo tempo, in cui manifestò d[i]
scritto al Gran Duca Ferdinando II
il modo di Lavorare i Telescopj, che
fu comunicato da quel Sovrano al
Signor Vincenzio Viviani di Lui
Matematico. (a)

Dopo il Torricelli lavorò maestrevolmente
dei Canocchiali il Signor Vincenzio
Viviani, avendone fatti alcuni,
giunsero alla Lunghezza di 20. e 24
Palmi Romani. (b)

(a) Il Segreto per Lavorare i Vetri p[er] i Telescopj lo palesò a Raffaello Magiotti
Torricelli in una sua Lettera, copia della quale Egli dette al Gran Duca Fer-
dinando II., che fece della medesima libero dono al Signor Vincenzio Viviani
conforme scrisse in una memoria appresso di me esistente. Questa si
pubblica nel seguente Volume contenente il Carteggio Letterario del [illegible]
lico e vari altri documenti relativi alla di Lui Vita. La citata
Lettera del Torricelli al Magiotti è scritta ne 14. Dicembre 1643.

(b) Si ritrova uno lungo Palmi 20. nel mio privato Studio.

Venne in seguito Eustachio Divini di S. Severino, il quale dal 1646= fino al 1668= costruì de' Telescopj di straordinaria lunghezza da 24 Palmi Romani fino a 72=. Fece diverse osservazioni Lunari, (a) sopra Giove, ed i suoi Satelliti, sopra Saturno ed il di Lui Anello, che dedicò al Gran Duca Ferdinando II=. (b) Quest' Opuscolo sopra Saturno, benchè porti in fronte il nome del Divini, si pretende, che realmente fosse parto dell' ingegno del P. Fabbri Gesuita (c) per scrivere, e contradire all' Hugenio. Lavorò ancora degli eccellenti Microscopj, come si hà per relazione di Arrigo Oldemburgo negli Atti Filosofici della Regia Società di Londra nel Dicembre 1668=

Contemporaneamente il Conte Carlo Antonio Manzini Gentiluomo Bolognese travagliò con Maestria intorno a' Telescopj, scrivendo sulla costruzione di questi strumenti un Trattato. (d)

(a) Si trova incisa la sua Selenografia

(b) Il titolo dell' Opuscolo del Divini è = Brevis Annot. in systema Saturnium D. Hugenii. Romae 1660=

(c) Montucla T. II= pag. 481=

(d) Esso hà per titolo = L' Occhiale all' occhio Dioptrica Pratica del Conte Carlo Antonio Manzini &c. Bologna per il Benacci 1660 in 4.

Tra buoni Fabbricatori di Telescopj si numerano il Canonico Manfredi Settala di Milano, Pietro Salvetti Gentiluomo Fiorentino, (a) Giovanni Alfonso Borelli Professore di Matematica in Pisa, il quale con i Telescopj da Lui fabbricati giunse a fare sopra Saturno le stesse osservazioni, che in Olanda fece Cristiano Hugenio.

Tutti questi Costruttori finora nominati di gran lunga superò Giuseppe Campana Romano, il quale formò Telescopj di esquisita bontà, e lunghezza, che se ne trovano nei più celebri Osservatorj dell'Europa di 90= 100, e perfino 150. e 210: Palmi Romani di Lunghezza.

Tra gli ultimi Artefici, che in Italia hanno lavorato competentemente i Cannocchiali si enumera il Baillou (b) d'origine Francese, che in Milano per molti anni ne fabbricò con qualità sorte di Maestria non ordinaria.

(a) Era buon Poeta, ed è l'Autore del Capitolo sopra il Grillo impresso nella Raccolta delle Poesie Bernesche publicata colla data di Londra pag.
(b) Era Fratello di Giovanni Baillou, il quale dopo essere stato addetto al servizio dell'ultimo Duca Farnese in qualità di Direttore delle Fontane, e Giardini, avendo messo insieme un singolar Museo di Naturali produzioni, quale avendolo venduto per una cospicua somma all'Imperadore Francesco I: ...

Noi soltanto abbiamo creduto proprio di rammemorare alcuni eccellenti Lavoratori di Telescopj Diottrici, ristringendoci unicamente agl' Italiani, con tralasciare gli Oltramontani per non essere di soverchio prolissi nella presente Letteraria Istoria, come pure si creda proprio omettere di ragionare su' Telescopj Catadiottrici, o siano di reflessione ideati dal Gregori, e con qualche diversità imaginati, ed eseguiti dal Newton, sulla considerazione, che nella nostra Italia ad un piccolo numero restringonsi gli Ottici, che abbiano Lavorati Telescopj di reflesso, contandosi i già estinti Domenico Selva, ed i Fratelli Dolci in Venezia, ed il Padre Abbate Giuli Rugellano della Religione di Vallombrosa, che eccellentemente lavorò in Firenze di questa sorte di Telescopj Catadiottrici. (a)

---

di lui servizio in qualità di Direttore dell' Imperial Museo in Vienna.

(a) Questo Religioso fù il primo, che insegnò la Fisica, e Matematica a quelli del Suo Instituto, essendo Lettore di Filosofia nel Monastero di Passignano. Quando senza Maestro apprese le Matematiche, e l'Astronomia si accinse a fabbricare dei Telescopj Catadiottrici, dei quali uno regalò al [illegible]pano, e diversi altri a molti suoi Amici, e finalmente ne costruì uno Gregoriano di Lunghezza di piedi quattordici, che attualmente conservasi nel Monastero de' Vallombrosani a Pistoja. Fabbricò ancora de' Telescopj Dol=

Il Telescopio col quale il Galileo fece
sue prime scoperte Celesti, si rilev
che le donò al Gran Duca Ferdinan
II. nel 1610., come costa da una Lett
ra da Lui scritta a Giovanni Kepl
ro, (a) e da altra Lettera dallo stes
scritta a Fra Fulgenzio Micanzio si
comprende, che nel 1637. aveva
destinato il suo antico Cannocchiale
scopritore delle novità Celesti pe
lo stesso sovrano, (b) onde conven
credere che del primo ne facesse
regalo alla Galleria, e di altro di
miglior qualità, e perfezione avess
in idea di farne libero dono allo
stesso Principe.

Nel vecchio Inventario della predetta
Real Galleria Medicea al Numer
rosso 507. si legge = Un Occhiale
del Galileo lungo Braccia 1. $\frac{2}{3}$ in
due pezzi per allungare coperto di
corame rosso, e più colori stampa
ti di oro con due vetri, che di

londiani, de' microscopj solari, e diverse Camere Ottiche. Finì di vivere nell'an
no negli scorsi anni ~~essendo nato nel~~

(a) Lettera del Galileo al Keplero de' 19. Agosto 1610. impressa nel Libro intitolato Epistolae ad Joannem Kepplerum &c. Lipsiae 1718. in fol.

(b) Lettera del Galileo a Fra Fulgenzio de' 20. Novembre 1637. impressa in Opere del Galileo Ediz. di Padova, del 1744. T. II. pag. 555.

a) Du
incen
b) c
pag.

oculare manca: (a)

Non sembra che questo potesse essere il Telescopio, col quale il Galileo fece le prime scoperte Celesti, poiché sarebbe stato difficile, che con uno strumento sì corto potessero scoprirsi i Satelliti di Giove, se non nella circostanza, che i due Tubi fossero lavorati, e combinati in modo da potersi allungare fino alle Braccia 2. $\frac{2}{3}$, che equivalgono all'incirca a cinque Piedi Regii Parigini.

Il Targioni Tozzetti (b) sulla fede del Sig.r Bellì Direttore della Galleria Medicea scrive, che i Nipoti a insinuazione del Signor Vincenzio Viviani posero nelle mani del Cardinale Leopoldo l'oggettiva del Canocchiale del Galileo, acciò si degnasse farla conservare, benché rotta, fra le cose stimabili della Galleria.

Per vero dire non so quanto questo possa combinare con quel che si legge nella poco fa prodotta particola del vecchio Inventario della Galleria, in cui appa=

(a) Questa notizia è stata copiata da un Foglio volante di Carattere del Signor Vincenzio Viviani nella mia Libreria esistente.

(b) Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze Fisiche ec. Firenze 1780. T. I. pag. 371.

visce, che l'oggettiva del Telescopio
del Galileo era descritta, Saldra, e
già inclinata, e rotta, conforme
và spacciando il Targioni. Quell
probabilmente sarà stata fatta
in pezzi da qualche ignorante
Custode di quella celebre Galleria
ove barbaramente hanno in parte
devastate delle importanti rarità
che nella medesima esistevano; ol-
diché è notabile, che la misura
del Diametro di quell'oggettiva
di un pollice, e Linee quattro del
Piede di Parigi assegnata dal
Targioni è così ristretta, che
quello Specchio verrebbe ad abbrac- (a)
re un campo sì angusto da non
potersi vedere per l'intiero Giove
e molto meno la Luna, e diversi
altri Pianeti.

Resterebbe finalmente da esaminare
se gli Antichi avessero cognizio-
ne del Telescopio. Quelli che si
pregiano di essere veneratori
dell'Antichità, vogliono che fosse
noto ne' tempi i più remoti
fondandosi sopra un Ms. trovat

in Germania dal Padre Mabillon, il quale riporta di aver veduto un Codice, in cui è dipinto in miniatura un Tolomeo, che osserva con un tubo composto di più pezzi movibili una stella, dal che hanno preteso dedurre, che questo Cannone fosse un Canocchiale. Ma generalmente è stato concluso, che questo tubo altro non fosse, che una specie di Traguardo, il quale escludendo dall'occhio i raggi laterali, venissero mediante il medesimo a vedersi più distintamente gli oggetti. (a)

(a) Montucla. Histoire des mathematiques T. II. pag. 165.

Capitolo III.

Dirige il Galileo il Telescopio verso il Cielo. Osserva la Luna. Trova che la Via Lattea è un ammasso d'innumerabili Stelle. Scopre i Satelliti di Giove, che denomina Pianeti Medicei. Fa le sue osservazioni sopra di Saturno Venere, e Marte

---

Il talento sopranaturale, e lo spirito elevato, che animava il Galileo in grado eminente sopra i volgari uomini, non gli permesse di trattenersi lungo tempo ad osservare gli oggetti terrestri, ma lo spinse a dirigere il Telescopio da lui prima di qualunque altro esquisitamente fabbricato verso la celeste regione per contemplare le Stelle, ed i Pianeti, non ad altro fine, che per scoprire, e distinguere i movimenti, e le Leggi loro fino a quel tempo ignote a viventi. (a)

(a) Da quanto nell'antecedente capitolo abbiamo narrato si rileva, che per non si breve tempo il Galileo fù l'unico, che sapesse maestrevolmente lavorare i Telescopj, poichè molti Professori di Astronomia frequentemente, e per più anni lo richiesero di simili Strumenti da Lui fabbricati, non avendo gli Artefici acquistata ancora tanta abilità da saperli costruire in modo, che fossero idonei a scoprire i Satelliti di Giove. E poi fuori di ogni dubbio, che in Italia fù Egli il primo ad inventare, e porre in opera il Canocchiale, attestandolo F. Fulgenzio Micanzio in una Lettera al Galileo in data de 26 Febbraio 1610, dicendo = Io non mi posso saziare di esaltare l'inventore di questo Strumento, che quà nelle nostre parti è stata V. S. = dal che sempre più si viene a palesare l'inganno di Francesco Grisellini, il quale capricciosamente, e ben lontano dal vero attribuì l'invenzione del Canocchiale a F. Paolo Sarpi nella Vita che dette alle Stampe di si celebre uomo, privando senza alcun giusto fondamento il Galileo della gloria dovutagli.

Il primo celeste corpo sopra del quale intra
prese egli le sue osservazioni, fu quello
della Luna, creduta dagli antichi
levigata, liscia, incorruttibile, la qua
all'opposto egli conobbe di superficie
irregolare, ripiena di Montagne a
tissime, e sparsa di spessi Laghi, di
Mari, d'Isole, Penisole Scogli, e pro-
montorj.

Dalle sue diligenti osservazioni rilevò,
che conveniva distinguerla in due par
cioè in una più scura, ed in altra p
lucida; (b) Trovò, che la più risplen
dente ambiva, circondava, e riempiva
tutto l'emisfero, nel mentre che la più
scura infettava porzione del rimanen
te corpo Lunare, come se vi fossero de
nuvole, essendo questa parte ripiena
di macchie alquanto oscure, e spazios
le quali fino de' tempi remoti erano sta
osservate, e perciò egli le denominò an
tiche a differenza di certe altre più fr
quenti, ma assai minori, che spruzzava
no tutta la superficie lunare, e princ[ipalmente]

(a) Nunzio Sidereo pag. 4. 6. e Seg. (T. II. Ediz. di Padova 1744

(b) Nunzio Sidereo. pag. 6. (T. II.

principalmente la porzione più lucida.

Queste piccole macchie anteriormente al Galileo da niuno invero furono scoperte, e quindi confermossi nel suo pensiere, che realmente la superficie del Globo Lunare dovesse essere ineguale, scabrosa, piena di cavità, e di prominenze conforme lo è la terra. (a)

Il Galileo fondò questa sua opinione veduta, ch' ebbe la Luna tre, ò quattro giorni dalla trascorsa di lei congiunzione col sole, in seguito della quale comparendo falcata trovò, che il limite tra la parte oscura, e la illuminata appariva da una banda gibboso, e dall' altra falcato, il che non avverrebbe tutte le volte che il corpo Lunare fosse perfettamente sferico, e levigato, nel qual caso la linea separante la parte oscura dalla lucida dovrebbe senz' alcuna tortuosità, ed ineguaglianza

(a) Op. sudd. T. II. pag. 4. e 6.

essere ellittica. Di poi considerò, che
le parti di faccia al Sole erano illu-
minate nel mentre che le sottopos-
te Valli rimanevano oscure, e vedde
che le macchie nere a poco, a poco,
crescendo la parte luminosa del cor-
po Lunare andavano perdendo la
di loro oscurità. (a)

Dedusse quindi essere la Luna monti-
osa, e scabra per aver notato, che
apparivano delle punte lucide, e
queste a poco, a poco andavano di-
latandosi, come appunto avviene
nel globo nostro alla levata del So-
le al cui nascere si vedono prima
le cime de' Monti illuminate; indi
successivamente le Valli, e poi in ul-
timo il rimanente del terreno, e delle
Valli sottoposte.

Fece egli in appresso altre osservazioni
tanto nella prima, quanto nella se-
conda quadratura di quel Pianeta
e col mezzo di esse arguì, che questo nel-
la sua forma non fosse molto dissimile
dal

(a) Nuncius Sydereus pag. 6 Edit Patavina

dal Terraqueo similmente montuoso
ed ineguale. Vi riconobbe eziandio
de Laghi, e delle cavità ben visibili,
onde dedusse, che la Luna avesse
l'Atmosfera simile a quella della
terra, il che da alcuni Filosofi pos
teriormente non fù ammesso, e da
molti altri ne fù convenuto. (a)
Per mezzo delle sue specolazioni
egli intese altresì di provare, che
nella Luna esistevano de' monti
alti allo incirca miglia quattro,
ed altri ancora più elevati di ques-
ti nostri terrestri. (b)
Che più? si accorse non meno, che
in essa eravi un lume secondario
comunicato dalla reflessione dei
raggi Solari, trasmessi dalla terra
nella superficie Lunare. (c)
Per le molte meditazioni da Lui fat-
te in quel Pianeta, e da lui nar-
rate nel Nunzio Sidereo parrebbe, che

(a) Nuncius Syder. Edit. Patav. pag. 6. 7. T. II.

(b) Ibidem pag. 10

(c) Nuncius Syder. Edit. Patav. T. II. pag. 11. 12.

avesse dovuta trarre la consequenza, atteso l'essere formata a similitudine della Terra, ed in tutto conforme alla medesima, che fosse e grandio ripiena di abitatori, e di piante uniformemente allo stesso Globo terraqueo.

Ma lontano dal crederlo, si è espresso anzi chiaramente, che in conto alcuno non solamente non vi potevano essere uomini, come siamo noi ma nè tampoco animali nè piante nè altra cosa di queste nostre, o simili a queste † (a) Ecco la sua ragione, perchè venendo percossa la Luna quindici giorni continui dai raggi solari, e per altrettanto tempo restandone priva, avendo essa le giornate di così lunga durata, e le notti di un eguale periodo attesa il grande, ed eccedente caldo, e l'estremo freddo, che necessariamente debbe regnarvi, non potrebbero aver vita gli animali ne allignarvi le

(a) Galilaei Opera. Edit. Patav. T. II pag. 52

piante, come queste vegetano, e vivono quelli nella massima parte del globo nostro ove, che moderatamente nelle respettive stagioni è riscaldato dal Sole, e con più frequente alternativa riceve la luce de raggi suoi.

Le opinioni, ed osservazioni da esso promulgate nel Nunzio Sidereo non furono le uniche, che facesse nel corpo lunare, poichè ne' diciotto mesi posteriori alla publicazione di quell'opera, scrisse nel dì primo di Settembre 1611 una lunga lettera sulla montuosità della Luna al Padre Cristoforo Griemberger Gesuita uno de' Matematici del Collegio Romano. (a)

Egli s'indusse a scriverla in congiuntura, che nella Città di Mantova, un altro Gesuita publicò un Problema sulla regola di misurare l'altezza dei Monti Lunari insegnata dal Galileo, e per ben tre volte intraprese a provare, e sostenere, che il

(a) Op. del Galileo Ediz. di Padova pag. 409

metodo dal Fiorentino Filosofo pre-
critto per misurarli era erroneo, e
di questo non pago, nè contento usò
al solito verso di lui parole pungen-
ti, e mordaci, studiandosi di coprir
il suo livore con termini d'incom-
patibile ironia. (a)
Il nostro Filosofo credette pertanto op-
portuno di non dissimulare, il tenta-
tivo di cotesto avversario, e per sos-
tenere la dottrina, e le regole ch'
egli prima aveva insegnate ad ef-
fetto di determinare l'altezza del-
le montagne Lunari, scrisse la men-
tovata Lettera al Padre Cristoforo
Griemberger, con la quale eccellente-
mente, non solo si difese da quan-
to contro di Lui aveva scritto il Ge-
suita di Mantova, ma ancora
dalle difficoltà prodotte dal Pa-
dre Biancano altro Gesuita, il
quale pretendeva, che il Galileo
avesse tentato con metodo inesegui-
bile di misurare le altezze delle

(a) Oper. del Galileo. Ediz. di Padova T. II. pag. 401.

delle prominenze Lunari, e di avere supposto, che queste si ravvisassero nell'estremità della circonferenza di quel Pianeta. (a)

Egli manifestò in seguito diverse altre sue operazioni piamente intorno alla Luna nella terza lettera, che scrive al Signor Marco Velsero, ove pone in veduta che se questa fosse un corpo liscio, e levigato come una Sfera, incapace sarebbe di riflettere i raggi solari, resterebbe oscura, ed a noi invisibile. Deduce inoltre, che la terra rifletteva potentemente i suoi raggi nel globo Lunare, dal che derivava la secondaria illuminazione della stessa Luna la quale riceve maggior luce dal nostro Globo di quello, che a noi essa tramanda. (b)

Non debbo pur tacere, che nel 1637. scrivendo il Galileo a F. Fulgenzio Micanzio

---

(a) Problema de Lunarium Montium altitudine. Lettera del Padre Biancano Lettere del Padre Griemberger, e Galileo impresse nell'Opere del medesimo. Ediz. di Padova T. II. pag. 401. 407. 409.

(b) Lett. III. del Galileo al Velsero. Ediz. sud. T. II. pag. 144. 145. 146.

gli partecipò le nuove operazioni fatte nella Luna, con avere notato, che nella conversione, che fà nel suo Dragone hà per centro quello della Terra, talchè se uno ivi si trovasse a mirarla, niuna delle di lei mutazioni saprebbe ravvisare, e discernere, producendo la lontananza da esso centro, e l'obliquità del Dragone tutte le apparenti mutazioni.

Similmente carteggiando con lo stesso F. Fulgenzio gli fece parte come aveva scoperta la Trepidazione Lunare, comprendendo, che andava mutando in tre variazioni di aspetto, facendo quelle mutazioni, che fà uno il quale esponga a nostri occhi il suo volto in faccia, e come si dice in maestà lo va mutando in tutte le maniere possibili cioè volgendolo alquanto ora alla destra, ed ora alla sinistra, ovvero alzandolo, ed abbassandolo, e finalmente inclinandolo ora verso la destra, ora verso la sinis

spalla. (a)

Rilevò che queste tre mutazioni nella Luna hanno tre diversi periodi, poichè una di esse è diurna, l'altra mesorua, e la terza annuale, dal che arguì, che queste tre mutazioni Lunari avevano un qualche rapporto ai movimenti del Mare rispetto al di lui flusso, e reflusso.

Posteriormente al Micanzio il Galileo ne' 20. Febbraio 1637. secondo lo stile Fiorentino, e secondo il comune 1638. parteciò questa sua osservazione Lunare al Signor Conte Alfonso Antonini di Udine stato di lui scolare, conforme si comprende dalla lettera, che in quel giorno gli scrisse, e dalla replica del medesimo Antonini in data de' 5. Marzo 1638. (b)

Il restante delle meditazioni fatte sopra la Luna possono vedersi nel suo Dialogo intorno ai massimi sistemi

(a) Lett. del Galileo a F. Fulgenzio di 7 novembre 1637. Op. del Gal.° T. II. pag 554. Pad.

(b) Op. del Galileo ediz. di Padova. T. II. pag 46. e 51.

Tolemaico, e Copernicano. (a)

Quell'immenso, e spazioso cerchio a guisa di una fascia nella sua larghezza ineguale rassomigliante in sereno ed oscuro cielo ad una risplendentissima nuvola, che si estende nel firmamento, fra molte costellazioni dagli antichi Greci Galaxia, e da Latini Via Lactea denominato per essere di una bianchezza quasi lattea, fu creduto da Poeti, che fosse la regia eterea strada, per cui si andasse agli Dei, ed alla celeste Magione di Giove.

Est via sublimis Coelo manifesta sereno
(Lactea nomen habet) candore notabilis ipso
Hac iter est superis ad magni regna Tonantis
Regalemque domum. (b)

Così opinavano i Poeti, ma i Filosofi furono di sentimento diverso tra di loro, e tralasciando gli altri il sottile Aristotile immaginò che questa via riposasse nella regione

(a) Galileo Op. ediz. di Pad. T. IV. dalla pag. 59. alla pag. 85.

(b) Ovid. lib. 1. Metham. V. 168

59

aerea, ed altro non essere che un costipato ammassamento di nuvole. Altri credarono, che fosse una parte del Cielo più densa capace di ricevere, e ritenere il lume ad essa infusole da raggi del Sole, ma queste vane opinioni svanirono, tosto che il Galileo dopo terminate le sue osservazioni Lunari impreso nel Sidereo Nunzio diresse il suo Telescopio verso la stessa Via Lattea.

Prima di tutto egli notò, che le Stelle fisse rimirate col Canocchiale non si aumentavano proporzionatamente in grandezza come accadeva quando il medesimo si dirigeva verso la Luna, ò verso i corpi terrestri adducendone per ragione che mirandole con l'occhio nudo non si rappresentano secondo la grandezza loro naturale, ma per gli sfolgoranti raggi, che da questi corpi emanano a nostri occhi compariscono molto maggiori di quello che ci si mostrerebbero se ne fossero

spogliare, i quali raggi producono l'
effetto, che l'angolo visorio non vie-
ne terminato dal reale effettivo cor-
po della stella, ma bensì dal diffu-
so splendore, che la circonda, il qua-
le annullato, e distrutto in certo mo-
do dal Telescopio le rappresenta di
una grandezza poco maggiore di
quella, che alla nostra semplice vi-
sta apparisce, talché una stella del-
la quinta, ò Sesta classe, osserva-
ta col Telescopio a noi si fà vedere
come se fosse una Stella della pri-
ma grandezza.
Premessa questa sua osservazione
passò a manifestarci le scoperte
che fece nella Via Lattea, e primie-
ramente postosi a guardare verso
la Costellazione di Orione sco-
prì nello spazio di uno, ò due
gradi, che vi erano cinquecento
stelle, e molte altre nel cingolo,
e nella Spada dello stesso Orione
ed altre ne scoperse nelle Pleiadi.
Successivamente esaminando, il lat-
teo Circolo, potè accertarsi, che rass-

restavano tolte di mezzo, ed annullate tutte le dispute, e controversie che sù tal fenomeno avevano occupata cotanto tempo la mente degli antichi Filosofi, imperciocché realmente altro esso non era se non se un ammassamento d'innumerabili stelle ammucchiate l'une presso le altre talché in qualunque parte della Via Lattea si dirigesse lo strumento quasi un infinito numero di esse scoprivasi avendo di più compreso, che le Nebulose di Orione, e del Presepe null'altro parimente erano, che mucchi, e coacervazioni d'innumerabili Stelle.
Dopo si fù accertato, che la Via Lattea era una sifatta congerie di minutissime stelle voltò un Telescopio più perfetto da Lui fabbricato verso di Giove, e con suo stupore ne' 7. Gennaio 1610 prima scoprì, che intorno al medesimo tre piccoli Pianeti secondarij si aggiravano, e facevano

le di loro revoluzioni, e dipoi nel dì 13 dello stesso mese giunse ad osservare, che fino a quattro corteggiavano lo stesso Giove. (a)

In seguito di questo suo maraviglioso ritrovamento nell'Aprile dell'anno 1611 essendo in Roma, determinò i tempi delle di loro conversioni. (b) Descrisse la figura di loro movimenti, prima de' 25. Febbraio dello stesso anno (c) si accertò che si eclissavano come la Luna allor ch'essa incontrasi nell'ombra della Terra; (d) Scoprì che i loro periodi erano velocissimi, (e) in modo tale, che il più tardo di essi Pianeti finisce la sua rivoluzione intorno a Giove in poco più di sedici giorni (f) e che per mezzo di loro si aveano

---

(a) Nunzio Sidereo. Ediz. di Padova T. II. pag. 17.

(b) Lett. a Monsig. Medici degli 11. Dicembre 1610. Ediz. di Padova p. 41. Discorso intorno alle cose che stanno sull'acqua. Ediz. sud. T. I. pag 188

(c) Lett. del Galileo ad anon. Ediz. sud.a T. II. pag. 54

(d) V. Macchie solari del Galileo. Ediz. sud.a T. II. pag. 94.

(e) Lett. del Galileo a Mons. Pietro Dini de' 21. Maggio 1611. Op. del Galileo Ediz. sud.a T. II. pag. 430.

(f) Ib. 430.

avevano più di mille Eclissi all'anno idonei per trovare in qualunque luogo longitudine (a)

Il placido, e generoso carattere, connaturale al nostro Filosofo, il quale aveva per costante massima, che delle ingiurie, e degli affronti doveva prendersi memoria nell'aria, e al contrario i benefizi ricevuti registrarli ne' bronzi, ò ne' marmi (b) non gli permise di sovvenirsi del meschino, e spregevole stipendio dal suo Sovrano assegnatoli allorquando gli fù conferita la Cattedra delle Matematiche nella Università di Pisa, nè tampoco volle ricordarsi delle persecuzioni promossegli contro dal Principe illegittimo D. Giovanni de' Medici, molto meno poi di non essere stato premiato condegnamente per avere istruito più

(a) Lettera del Galileo al Conte d' Elci de' 13. Novembre 1616. Op. di Gal. Ediz. di Padova T. II. pag. 409.

(b) Vedansi le iscrizioni poste in fronte della Casa di Vincenzio Viviani in Firenze, impresse alla fine della di lui opera de' Locis solidis f.

anni nelle Fisiche, e Matematiche Scienze il Principe Cosimo de' Medici poscia Gran Duca di Toscana: circostanze tutte, che dovevano in lui produrre l'effetto di poco amare la Patria, e qualunque onorificenza, che ivi avesse potuta ottenere. Ma tutto all'opposto valutando Egli oltre ogni credere l'essere stato prescelto per precettore del suo novello Sovrano, quando era Principe, e non per anco asceso al Trono (a) determinossi a consacrare al di lui nome i Satelliti di Giove da lui scoperti, con denominarli Pianeti Medicei. Ecco un Filosofo grande, che pur era di carattere ingenuo, fattosi seguace di quegli antichi Romani, che ridotti sotto il giogo, incensavano i loro Imperadori, ponendoli persino fra gli Dei: a tanto giunse la perduta libertà di Republica.

Dopo di avere scritte le sopramentovate osservazioni il Galileo le publicò

(a) V. Nunzio Sidereo. Op. del Gal. Ediz. di Padova T. II. pag. 3.

in un libretto intitolato Sydereus Nuncius, che stampò in Venezia dedicandolo al Gran Duca Cosimo II. in data de' 12. Marzo 1610. (a)

Non fu egli già sazio di avere osservata la Luna, nè pago di avere scoperte innumerabili Stelle fisse nella Via Lattea, nè tampoco contento di avere prima di ogni altro trovati i Satelliti di Giove, Egli si pose a rimirare con un Canocchiale Saturno il più alto di tutti i Pianeti prima delli 30. Luglio 1610. (b)

(a) Questa Opera hà per titolo. Sydereus Nuncius magna longeque admirabilia spectacula pandens suspiciendaque proponens unicuique praesertim vero Philosophis, atque Astronomis, quae a Galileo Galileo Patritio Florentino Patavini Gymnasij publico Mathematico Perspicilli nuper a se reperti beneficio, sunt observata in Lunae facie, fixis innumeris Lacteo circulo, stellis nebulosis, apprime vero in quatuor Planetis circa Iovis stellam disparibus intervallis, atque periodis celeritate mirabili circumvolutis, quos nemini in hanc usque diem cognitos novissime author deprehendit primus, atque Medicea Sydera nuncupandos decrevit. Venetijs apud Balleonium 1610. in 4.

In questa prima edizione fatta in Venezia si legge l'approvazione del Consiglio de X. sottoscritta nel dì primo Marzo 1610.

(b) Lett. del Galileo al Vinta de' 30. Luglio 1610.

Nel mese di Agosto dello stesso anno
(a) apparvegli quel Pianeta tricor-
poreo, come se fosse un ammasso
di tre Stelle congiunte insieme
una accanto all'altra, ed in linea
quasi parallela all'equinoziale, con
aver notato, che quella di mezzo la
ritrovava maggiore delle altre due
laterali; Non avendo egli però nello
spazio di sette mesi, che le osservò
compresa in esse alcuna variazione
ne le credette immobili Stelle, o
Pianeti. (b)
Questa scoperta di Saturno, dopo a-
verla partecipata privatamente
al Segretario del Gran Duca di To-
cana Belisario Vinta, (c) pensò di
farla nota al publico per mezzo di
enigmatiche parole trasmesse a
Monsignor Giuliano de Medici am-
basciatore della Corte di Toscana
all'Imperadore in Praga

(a) Lett. del Galileo a Fra Paolo Sarpi dei 12 Febbraio 1611. Tr. Com. Gal.° Op. Ediz. di Padova T. II. pag. 558 e 559. in essa si discorre delle osservazioni fatte in Saturno sette mesi dopo alla seguita scoperta de' Satelliti di Giove.
(b) Lett. suddetta.
(c) Lett. suddetta al Vinta de' 30 Luglio, 1610

Pervenuta in Germania la notizia a diversi personaggi, l'Imperadore Ridolfo II. fece istanza, che dal Galileo fosse spiegato quello, che significavano le oscure parole da lui trasmesse. S'indusse per tanto a deciferarle, dichiarando allo stesso Ambasciatore ciò che aveva voluto significare. (a)

Altissimum Planetam tergeminum observavi.

Proseguì ancora il nostro Filosofo negli anni consecutivi ad osservare Saturno, notandovi delle mutazioni, che parteciṕò a diversi Letterati di lui amici; (b) e se non gli fù permesso di comprendere, che le supposte laterali Stelle, che gli sembravano attaccate a Saturno altro non fossero, che un anello assai largo, e sottile, che in qualche distanza circonda lo stesso Saturno; e se non gli fù concesso di scoprirvi le fasce altre bianche, ed altre nere come in Giove nè distinguervi li di lui Satelliti scoperti poscia da Cristiano Hugenio, e dal Cassini, non da altro derivò, che dal non essere -

(b) Lettere del Principe Cesi al Galileo de' 30. Novembre 1612 e 19. Luglio 1613 e de' 13. Settembre 1616. Del Colonna al Galileo de' 25. Settembre 1613. del Licetti al Galileo de' 24. Gennaio 1620. Del P. Abate Castelli ne' 4. Agosto 1640. e del Galileo al Castelli de' 28 Agosto 1640.

(a) Continovazione del Nunzio Sidereo. Op. del Galileo ediz. di Padova. T. II. pag. 41

giunto il nostro Filosofo a costruire un Telescopio di quella perfezione e grandezza, che posteriormente seppero fabbricare Eustachio Divini il Campani, e lo stesso Hugenio mercè i quali fù loro concesso di fare in aggiunta a quella del Galileo altre maravigliose scoperte.

Se però all' Hugenio fù riserbata la gloria di scoprire il primo un satellite di Saturno, e gli altri quattro precedentemente a questi due celebri uomini, vi fù il Padre Ilario Altobelli Italiano il quale valendosi di un debole raziocinio, ne trasse una conseguenza per la quale pretese di arguire, che cinque satelliti intorno a Saturno dovevano aggirarsi, e se non ebbe la sorte di scuoprirli dimostrò almeno il fortunato suo talento nell' indovinarli. (a)

Venere ancora non fù esente dall' Erudita curiosità del Galileo. Volle Egli vederla col suo Telescopio, e ne 30 settembre 1610 (b). trovò, che mutava

(a) Lett. del P. Ilario Altobelli al Galileo de' 17 Aprile 1610

(b) Lett. del P. Ab. D. Benedetto Castelli al Galileo de' 30. Dicembre 1610 Op. del Gal. T. II. pag. (a) Ga

di figura come la Luna, poiche in lei
perquotendo i raggi solari appariva ora
più ora meno illuminata, mostrandosi
di tempo in tempo falcata. Successi_
vamente avendola veduta vespertina
la trovò nel principio molto piccola
ed avvicinatasi alla massima di_
gressione, andò crescendo in mole.
Dipoi nella parte orientale mancò
della sua rotondità, e in pochi gior_
ni segli presentò di figura perfetta_
mente semicircolare. Ritiratasi ver_
so del Sole gradatamente gli si fece
vedere falcata, riducendosi in fine
con tenuissime corna. Verso la mat_
tina egli la rimirò ancora sotti_
lissimamente falcata con le corna
averse al Sole, predicendo, che sareb_
be cresciuta fino alla massima di_
gressione nella quale apparirebbe
circolare per conservarsi in tale sta_
to per molti giorni, che in appresso
dal mezzo cerchio sarebbe passata
ad avere l'intero disco illuminato
nella qual forma si sarebbe mante_
nuta per molti mesi. (a)

(a) Galileo Opere. Ediz. di Padova T. II. pag 42.

Non palesò publicamente queste sue osservazioni fatte sulla fine del settembre 1610 sopra Venere se non per mezzo di Monsignore Giuliano dè Medici con Lettera a lui diretta in data degli 11. Dicembre 1610 col seguente anagramma (a)

Haec immatura a me iam frustra leguntur o y

Il quale di poi con altra sua lettera del primo Gennaio 1611. per esserli state fatte da diversi personaggi delle istanze discifrò all'istesso Monsignore Giuliano Medici nella forma che segue.

Cinthiae figuras aemulatur mater amorum

Queste Fasi di Venere confidentemente, e qualche tempo avanti le aveva manifestate a diversi suoi amici, e specialmente al Padre Abate Don Benedetto Castelli di lui amico, e Discepolo (c) e dal carteggio con lui tenuto si comprende che fino dai 30. Settembre 1610. aveva discoperte le di sopra indicate

(a) Galileo Opere T. II. pag. 42. Lett. del Galileo a Monsig. Medici 11 Dicembre
(b) Galileo Opere T. II. pag. 42. Lett. del Galileo a Monsig. Medici del primo Gennaio di
(c) Lett. del Castelli al Galileo de' 5. Dicembre 1610

proprietà di questo Pianeta, (a) avendolo veduto di figura rotonda, e piccola, che in seguito andò crescendo di mole conservando la medesima rotondità, ed allontanandosi dal Sole in pochi giorni divenne semicircolare, poi falcato, e quando era vespertino diminuiva le sue cornicelle, ed essendo mattutino aveva le corna sottilissime averse al Sole.

Queste novità produssero maraviglia a diversi soggetti, molti de' quali si posero a specolarvi sopra, ed a farvi gli opportuni riscontri, e considerazioni. (b)

(a) Lettera del Galileo al Padre Abate Castelli de' 30 Dicembre 1610 Op. del Galileo T. II. pag. 45. Si consideri ancora quanto scrive il Galileo in una sua Lettera ad anonimo personaggio. Oper. sudd. T. II. pag. 53 ove rileva che Venere si aggira intorno al Sole, e nella quale discorre di altre particolarità relative a questo Pianeta, e come pure quanto si legge alle pag. 45. 53. 129. 131 351. 419. 419. 474. T. II. e ne' Dialoghi sopra i massimi Sistemi pag. 105. 107. 153. 232. 233. 296. 241. 242. 244. 258.

(b) Lettera di Fra Fulgenzio Micanzio al Galileo de' 26. Febbraio 1640/41 ab incarnatione, e del Padre Abate D. Benedetto Castelli scritta il di della Resurrezzione 1611.

Il Pianeta di Marte non sfuggì alle ricerche del Galileo. Diresse verso del medesimo il Telescopio negli ultimi di Agosto, ò nei primi di settembre 1610. (a) e trovò, che verso la fine del Dicembre nella parte di Oriente era scemato per la terza parte. Comprese che trovandosi questo Pianeta vicino al Sole veniva a dimostrarsi appena la sessantesima parte di quella, che apparisce nell'opposizione. (b) Rilevò, che vedendosi col nudo occhio, non era nella sua figura dissimile da quella di Giove, Saturno, e Venere, e da molti altri fù in seguito trovato essere macchiato, e che si rivolge in se stesso con avere intorno l'atmosfera, che lo circondava come la terra. (c)

Non si rileva, che il Galileo facesse delle osservazioni sopra di Mercurio stante l'essere si piccolo il suo disco, ed essere non molto discosto dal Sole.

(a) Galileo Opere T. II. pag. 431
(b) Galileo Opere T. II pag. 431
(c) Galileo Opere T. II. pag. 431

Queste sono le celesti scoperte fatte da questo divino uomo di cui scrivo la vita, trovandosi inserite nel suo Nunzio Sidereo, e nella continuazione del medesimo.

Oltre a tali scoperte seppe egli ancora discernere le macchie Solari, ma di esse conviene riserbarsi a far parola nel seguito di questa Istoria.

Tentativi inutili degli Astronomi per iscoprire nuovi Pianeti. Incredulità de' Peripatetici, e de' Gesuiti rispetto alle riferite nuove scoperte Celesti. Regali fatti al Galileo dal suo Sovrano. Poesie in sua lode. Egli osserva i Pianeti di Giove. Forma le Tavole de' loro Periodi

Cap. IV.

L'emulazione assai naturale, e comune agli uomini di scienze non solo di pareggiare, ma se possibile fosse di superare i meriti, e la gloria altrui, produsse l'effetto, che vivente il Galileo, e dopo ancora la morte di lui, diversi Astronomi non tralasciassero d'impiegare tutte le forze loro, ed il proprio ingegno per discoprire nell'Eterea Magione nuove costellazioni, e nuovi Pianeti.

Zaccaria Giovannide avendo vedute sette Stelle fisse nell'Aquario, credendole nuovamente da lui trovate, assegnò loro il nome delle sette Provincie unite

Ancora Giovanni Tarde si lusingò di avere trovate nuove Stelle, ché denominò Sydera Borbonia.

Malaperzio credette averne vedu-

te

vedute alcune di nuovo, e l'intitol
Sydera ~~Borbonica~~ Austriaca.

Ma tanto l'une quanto le altre non e
rano, che le Macchie Solari.

Lo stesso fece il Padre Cappuccino Sch
leo da Rheita, il quale prendendo p
nuove Stelle cinque fisse dell'Aquari
le denominò Sydera Vrbanoctav
via.

Soltanto quasi dopo un mezzo secol
fù concesso (atteso l'essere stati c
struiti de' Telescopj d'insolita gr
dezza) a Cristiano Hugenio di sc
prire un Satellite di Saturno, e
i restanti quattro al celebre Ast
nomo Giovanni Domenico Cassin
Sarebbe certamente avvenuto di ri
vare anteriormente codesti Satell
all'infrancabile, e diligente nos
Fiorentino Astronomo, se accinto
si fosse a perfezzionare i Telescoj
ed a fabbricarli di una maggiore
lunghezza, il chè averebbe senza
dubbio eseguito, se gl'inferociti
ripatetici di lui avversarj non a
vessero a lui fatto perdere un infinit
di tempo ad oggetto di persuaderl
far loro toccare con mano l'esisten
de' Pianeti Medicei da lui scoper

(a
(b
(c
Sat
ser
gl

e se non l'avessero di continuo tenuto occupato nel difendersi da loro attacchi, e dal replicare alle inconcludenti loro Opere contro di esso publicate. In questo modo egli averebbe potuto appagare le premure di un distinto soggetto il quale desiderando sodisfare al virtuoso genio di un Sovrano promesse, che averebbe conseguito un premio da farli mutare stato, qualora trovando nuovi corpi celesti al suo Monarca li avesse consagrati. (a)

Ebbe pertanto la gloria in vita di essere l'unico ritrovatore di nuovi Pianeti per l'avanti del tutto incogniti, e fatta di essi offerta al suo natural Principe come già dissi per mezzo del Segretario di Stato Belisario Vinta (b) ben volentieri fù accettata a condizione, che non già Cosmici come aveva in idea il Galileo, ma bensì Medicei si dovessero denominare. (c)

(a) Lettera del Galileo al Vinta de' 21 Giugno 1610.
(b) Lettera del Galileo al Vinta de' 13. Febbraio 1610
(c) Lettera del Vinta al Galileo de' 20. Febbraio 1610. Voleva il Galileo denominare i Satelliti di Giove Cosmici intendendo consagrarli al nome del Gran Duca Cosimo II, ma sembrando, che questa parola potesse prendersi in senso diverso, fù stabilito, che gli denominasse Medicei.

Fatta questa determinazione intrapre[se]
la stampa del suo Nunzio Sidereo
fino dei 30. Gennaio 1610. (a) ed aven
dola ultimata verso la metà del
Marzo di quell'anno l'inviò al Gran
Duca Cosimo II. (b)

Publicata questa opera i Filosofi
Aristotelici (ed i primi furono i Pro_
fessori dell'Università di Pisa)
posero in dubbio l'esistenza de Sa_
telliti di Giove. (c) Dipoi usa
rono lo stesso contegno quelli dello
Studio di Padova. Per convincer
costoro il Galileo credè opportuno di
fare tre Lezioni sopra le sue celesti
scoperte, e specialmente sopra i
Pianeti di Giove, dopo le quali
i Professori Padovani non prosegui
rono ad impugnarle, cessando an
zi dalle minaccie di scrivere con
tro delle medesime. (d)

I Gesuiti, i quali fino di quel tempo pre_
tendevano di essere gli unici uo_ mini

(a) Lettera del Galileo al Vinta de' 30. Gennaio 1610.

(b) Lettera del Galileo a Cosimo II de 19. Marzo 1610

(c) Uno de' Filosofi dello Studio Pisano era in quel tempo Antonio San
tucci dalle Pomarance

(d) Lettera del Galileo al Vinta de' 7. Maggio 1610.

uomini versati profondamente in tutte le Scienze, e che si reputavano superiori a tutti gl'individui della Republica Letteraria, negarono con la solita franchezza l'esistenza de' Pianeti medicei. Il Padre Cristoforo Clavio unito a suoi coraggiosi Socij diceva liberamente, che di essi ridevasi, e che bisognava fare un occhiale, che facesse quelle Stelle, e poi le mostrasse. (a)

L'incredulità del Clavio, e de suoi compagni fù partecipata dal Signor Antonio Santini al Galileo suo Maestro. (b) Affinchè però si persuadesse questo buon Religioso della verità, ed esistenza delle Stelle medicee dovette scorrere qualche tempo; infine lo convinsero gli occhi, e la testimonianza dei dotti. (c)

Tra coloro, i quali ostinatamente non vollero ammettere i Satelliti

(a) Lettera del Cigoli al Galileo del 1. Ottobre 1610.

(b) Lettera di Antonio Santini al Galileo de' 9. Ottobre 1610

(c) Lettera del Santini al Galileo de' 4. Dicembre 1610, e di Marco Velsero al Galileo de' 18. Febbraio 1611. Op. del Galileo. T. II. pag. 66. e 67.

di Giove si enumera Cesare Crem
nino, (a) il quale si fece una cos
tante legge di non volerli giam
osservare, come pure di non vede
la Luna, le Stelle fisse, Venere fal
cata, e Saturno aborrendo l'uso
del Telescopio per non offendere Aris
tele, e gli altri di lui seguaci. (b
Oltre a codesto Professore vi furon
alcuni Lettori dell'Università di
Perugia (c) i quali realmente no
si persuadevano, che fossero stati o
vati i descritti Pianeti, ma crede
vano, che fossero apparenze prodot
da Vetri componenti il Telescopi
dalla quale falsa opinione venne
ro poscia disingannati da divers
valentuomini. (d)

Dell'improprio contegno tenuto da
Peripatetici, e loro seguaci si lagn
alquanto il Galileo in diverse con
giunture, ed in particolare nell
sua opera, che intitolò il Saggiatore (e

(a) Cesare Cremonino da Cento fu celebre Peripatetico. Diversi lo vogl
no uomo di cattivo carattere, e troppo libero pensatore.
(b) Lettera del Gualdo al Galileo de' 29. Luglio 1611.
(c) Lettera del Cigoli al Galileo del 1. Luglio 1611.
(d) Lettera di Luca Valerio al Baldi de' 20. Maggio 1611.
(e) Saggiatore T. pag. 234 Op. di Gal. ediz. di Padova

Tutte però le accennate inconcludenti opposizioni, nulla pregiudicarono al nostro insigne Filosofo, poiché in questo tempo dal Suo Principe, cui dedicato aveva il Nunzio Sidereo gli fù regalata per contrasegno di singolare stima una Collana di oro, (a) e siccome avanzò qualche porzione di quel metallo, così pensò il Galileo di servirsene per gettare una medaglia col ritratto di Cosimo II. ponendo nel di Lei rovescio i Satelliti di Giove. (b.)

In questa stessa congiuntura gli furono dati dugento scudi sì per le spese fatte nella stampa dell'indicato libro del Nunzio Sidereo, che per altri titoli, (c) Nè pago il Gran Duca di questi atti di sua generosità volle regalargli eziandio Mille scudi Fiorentini per la dedica fattali de' Pianeti Medicei (d) —

(a) Lettera del Galileo al Vinta de' 21. Luglio 1610.

(b) Lettera del Giugni al Galileo de' 5. Giugno 1610, e del Galileo al Vinta de' 20 Agosto 1610. Non è noto se l'indicata Medaglia fosse fatta; Nonostante le diligenze usate non si è ritrovato, che esista in verun Museo, nè tampoco incisa in rame, o mentovata in veruna collezzione di medaglie di uomini illustri

(c) Lettera del Galileo al Vinta de' 18 Giugno 1610.

(d) Lettera del Galileo al Keplero de' 19. Agosto 1610.

Ricevè S. A. in questo tempo dallo stesso Galileo in dono il Telescopio col quale fece le sue prime osservazioni celesti, ed il discoprimento de Gioviali Pianeti, ed in argomento di singolare Stima volle, che fosse conservato nella sua celebre Galleria di Firenze. (a)

Nè soltanto da Principi Medicei fù onorato il Galileo per conto delle immortali di lui scoperte fin qui accennate, ma lo fù ancora dalli persone erudite del tempo suo, poichè i Poeti di quell'età esaltarono a gara con belle produzioni l'egregie di lui opere. Giovanni Antonio Francini publicò diverse Poesie. (b) Compose alcune Stanze Antonio Figliucci (c) Lorenzo Salvi Sanese scrisse de' versi sopra le Macchie Solari. (d) Andrea, e Giovanni Battista Salvadori Fiorentini

(a) Non è noto con quale fondamento il Signor Pelli, ed il Targioni asseriscano, che il Canocchiale del Galileo regalato fosse dai di Lui Nipoti alla Galleria a persuasiva del Viviani, quando il nostro Filosofo asserisce di averlo donato lui medesimo al Gran Duca nell'anno 1610. Vedasi la Lettera del Galileo al Keplero de' 19 Agosto 1610.
(b) Targioni. Aggrandimento delle Scienze T. I. pag 48.
(c) Targioni. Opera sud.a pag. 48.
(d) Targ. Opera sud.a pag. 48.

Fiorentini esercitarono le pen_
ne loro ornando il ritrovamento
delle Medicee, (a) e molti altri
eccellenti Poeti, e verseggiatori di
quell'età celebrarono l'uomo gran_
de.

Non contenti i Poeti di averlo
esaltato mercè le rime loro, vollero
i proprj concittadini applaudirlo
con una publica Mascherata
in tempo del Carnevale nè 3.
Febbraio 1613.

"Questa rappresentava Giove sopra
" di un altissima Nube, et appres_
" so di lui sedeva l'inganno amo_
" roso, e più a basso tralle nuvole
" apparivano le quattro Stelle erran_
" ti intorno a Giove, ritrovate dal
" Signor Galileo Galilei, che . . . .
" hà nominate Medicee, assegnan_
" do la prima a S. A. S. la seconda
" al Principe Don Francesco, la terza
" al Signor Principe Don Carlo, la
" quarta al Signor Principe Don Lo_
" renzo. Muovevasi la Macchina del_
" la nuvola senza sapersi come. (b)

(a) Targioni Opera suddetta pag. 48.

(b) Targione Tom. 1. Istoria degli aggrandimenti pag. 23.

In mezzo alle contradizioni de vol-
gari Filosofi, alle onorificenze, ed
agli applausi, non mancò il nos-
tro Filosofo di considerare, quali
utilità potevano ottenersi dai
Satelliti di Giove da Lui scoperti
e subito gli si affacciò alla mente
di rintracciare le revoluzioni, ed
i tempi Periodici loro per formar-
ne le Tavole dei loro moti, da pre-
dire in qualunque luogo gli esatti
tempi delle respettive loro Eclissi
avendo ben egli compreso, che
questo era il miglior mezzo op-
portuno per trovare in qualun-
que luogo, e situazione del Ma-
re la Longitudine con maggiore
certezza, che valendosi delle Eclis-
si Lunari, le quali molto più di
rado accadono di quelle de' Sa-
telliti di Giove, che sono frequen-
tissime, e specialmente nel pri-
mo di essi.
Le prime osservazioni da esso fatte
sopra i tempi delle conversioni
de' riferiti quattro Pianeti se-
guirono in Roma nel mese di Apri-
le 1611. ove ebbe campo di osser-
vare, che il primo Pianeta fa

(a
(b
(c
(d

il suo corso intorno a Giove in giorni uno, ore diciotto, e mezzo in circa, ed il secondo in giorni tre, ore tredici, e quasi venti minuti, il terzo in giorni sette e prossimamente ore quattro, e finalmente il quarto in giorni sedici, ed ore quattro in circa (a) Di tutto questo fu data parte al Signor Raniello Antonini discepolo del Galileo, il quale allora esercitava la professione del Militare in Fiandra. Questo soggetto per meglio osservare i Satelliti propose di costruire un Telescopio con l'oggettiva di figura Parabolica. (b)

Contemporaneamente Giovanni Antonio Magini Padovano, ed astronomo dello Studio di Bologna, osservò Giove per determinare i Periodi de' di Lui Satelliti, (c) Ma non gli riuscì di ottenere il suo intento, e lo stesso avvenne a Monsignore Agucchia, che si pose a considerare Giove, ed il corso de' suoi Pianeti. (d)

(a) Galileo Opere Edizione di Padova T. I. pag. 188.
(b) Lett. dell'Antonini al Galileo de' 24 Giugno 1611.
(c) Lett. del Agoli al Galileo de 23. agosto 1611.
(d) Lett. dell'Agucchia al Galileo de' 29. Ottobre 1611.

Fabio Colonna celebre Bottanico, fece pure le sue diligenze in Napoli, (a) il Padre Abate Don Benedetto Castelli in Pisa fece lo stesso. (b)

Il Galileo però instancabile proseguì le sue osservazioni ad oggetto di costituire Tavole esatte de' Periodi delle Medicee affine di valersene in un interessante operazione, ed al sommo utile alla navigazione, conforme narrerò in progresso, e se al medesimo non avvenne di condurla a fine se ne incolpino li continovi interrompimenti a lui prodotti dalle frequenti sue indisposizioni, e da suoi avversarj, ed invipenti inimici, che interpolatamente lo distolsero dal proseguire le grandiose di lui scoperte.

Diversi calcoli per formare le Tavole delle revoluzioni de' Gioviali Pianeti, esso fece per i due mesi di Marzo, ed Aprile 1612, che trasmesse al Principe Federigo Cesi institutore

(a) Lettera del Colonna al Galileo de 16 Maggio, 19 Giugno, e 29 Luglio 1614
(b) Lett. del Castelli al Galileo, dè 3 Dicembre 1614 e 2 Giugno 1612

dell'Accademia de' Lincei in Roma, le quali pensava di pubblicare con una dichiarazione scritta in Latino premessa alle medesime; (a) E poiché era già noto essersi Egli reso esperto nel predire i Periodi di que' Pianeti, da Signori Mula, e Sagredo Patrizi Veneti di lui amici fu richiesto di mandar loro le anticipate costituzioni di quelle Stelle per sei Settimane (b) il ch'è probabile che eseguisse per avere acquistata sufficiente franchezza nel prevederle, ciò rilevandosi dal di lui commercio epistolico (c) e dall'osservare con quanta facilità le prediceva conforme fece nel mese di Gennaro 1613, in cui preventivamente scrisse quelle, che dovevano accadere a tutto il venturo Marzo di quell'anno. (d)

(a) Lettera del Galileo al Cesi de' 5. Gennaio, e del Cesi al Galileo de' 25 Gennaio 1612.

(b) Lettera del Sagredo al Galileo de' 2. Giugno 1612.

(c) Lettera dell'Agucchia al Galileo de' 16, e 25. Giugno 1612.

(d) Lettera del Cesi al Galileo degli 11. Gennaio, e del Galileo al Castelli de' 2. Febraio 1610, e del Castelli al Galileo de' 5. e 17. Marzo, e de' 2. di Aprile 1614

Dovette però il Galileo per qualche tempo interrompere queste Astronomiche sue fatiche per indisposta salute, e per altre cause, fino a tanto che dal medesimo furono riassunte nel 1627. e partecipate al Padre Abate Don Benedetto Castelli, (a) dopo il qual tempo stanti le obbrobriose persecuzioni suscitateli contro da suoi inferociti inimici, che si valsero del Tribunale della Romana Inquisizione per rovinarlo, ed attesa la totale cecità soppravvenutali non ebbe più tempo, ed agio per dare ad esse il meditato glorioso compimento.

Dopo sì crudeli, ed inaspettati infortunij affidò egli la continuazione di questa sua grandiosa, ed utile opera al Padre Abate Don Vincenzio Renieri Genovese, monaco Olivetano, suo discepolo, di poi professore nell'Università di Pisa consegnandoli a tale effetto tutte le sue effemeridi, ed i lavori alla medesima spettanti.

Questo dotto religioso fino del 1638 si offrì al Galileo di compire le Tavole

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 2. agosto 1627.

S. Andrea

delle Stelle Medicee, purché gli fosse conferita la catedra delle Matematiche nell'Università di Pisa, la quale attesa l'indolenza del Ministro di Stato del Granduca Ferdinando ~~Valerio~~ Cioli da Cortona e dell'Auditore meramente legale dello Studio Pisano Terenzio Fantoni (due uomini non Letterati non poté conseguire, che verso la fine del 1640 (a)

Lo stesso Padre Abate diede in seguito avviso al nostro grande Filosofo, che poco gli mancava ad avere emendati i moti di quelle Stelle, (b) e nel giorno 5 di Agosto di quell'anno gli mandó l'Efemeridi de' mentovati Satelliti secondo rilevasi per lo spazio di qualché mese (c)

L'ottimo religioso in Genova di poi speculó più avanti sopra i moti delle stesse Medicee, ed inoltre osservó due striscie in Giove, deducendo, che se queste erano inclinate al piano

(a) Lettera di D. Vincenzio Renieri al Galileo degli 8. Gennaio 1638.
(b) Lettera del medesimo Renieri al Galileo de' 15. Aprile 1639
(c) Lettera del Renieri al Galileo de' 5. Agosto 1639.

dell' Eclittica, il moto annuo, ed il proprio del Pianeta dovevano fare delle variazioni, il che lascio all'altrui giudizio.

Non è noto se certe Tavole del corso delle Medicee mandate a Parigi al Signore Elia Diodati dal Galileo fossero fatte dal Padre Don Vincenzio Renieri o da altri. Queste furono trovate mancanti di alcuni fogli, e perciò imperfette, i quali fogli probabilmente si saranno smarriti per viaggio. (a) Il certo si è, che dal Galileo stesso furono consegnate tutte le sue fatiche Atlantiche, relative a Satelliti di Giove al mentovato Padre Renieri, come lo attesta il celebre Padre Bonaventura Cavalerio del soppresso ordine de' Gesuati. (b) Ciò sicuramente avvenne poco tempo avanti, che quel religioso Olivetano fosse dichiarato Lettore di Matematica nella Pisana Accademia, e che facesse la sua Orazione inaugurale, nella qual con-

(a) Lettera di Elia Diodati al Galileo de' 15. Giugno 1640.

(b.) Lettera del P. Cavalerio al Galileo de' 23. Ottobre 1640.

congiuntura dette parte allo stesso Galileo, che andava mettendo in ordine l'Efemeridi per il futuro anno 1641 dichiarandosi di volerle poi dare alle stampe giacchè avevale ridotte a perfezione. (a)

Posteriormente si espresse il prelodato Padre Abate essere risoluto di publicare nella susseguente estate le Tavole delle Medicee, e di scrivere contro un Francese che facevasi autore di avere trovato per mezzo dell'Eclissi degli stessi Pianeti di Giove il modo di rinvenire in qualunque luogo la sua respettiva Longitudine; (b) ma siccome premeva al Padre Don Vincenzio Renieri di dare alla luce l'Opera sua con qualche sorte di esattezza, così essendogli pervenuto a notizia, che in Firenze il Signor Vincenzio Viviani il

(a) Lett. di D. Vincenzio Renieri al Galileo de' 20 Dicembre 1640

(b) Lettera del P. Don Vincenzio Renieri al Galileo de' 28. Maggio 1641. Il Francese era Pietro Herigonio Matematico di mediocre abilità. V. Lettera del Cavalerio al Galileo de' 20 Agosto 1641.

il quale conviveva in Arcetri col Galileo suo Maestro, andava osservando il corso de' ritrovati Satelliti pensò ancor esso di fare contemporaneamente in Genova le sue osservazioni per assicurarsi della diversità delle Longitudini di ambedue le mentovate Città. (a)

Dal carteggio tenuto dallo stesso Religioso col Viviani, benchè giovine sembra che il primo avanti di essere eletto Professore dell' Università di Pisa facesse fare alcuni riscontri sulle Medicee dall'illustre giovine Matematico. (b)

Non è già noto se il dotto Monaco compisse le sue osservazioni sopra què secondarj Pianeti, ma vi hà tutta la probabilità, che perfezionasse la sua fatica.

Di Lui abbiamo soltanto alla luce due Opere Astronomiche le quali contengono l'Efemeridi

(a) Lettera del P. Renieri al Galileo de' 13. ~~Giugno~~ Luglio 1641

(b) Lettera del P. Renieri al Viviani de' 23. Agosto 1640

di varij Pianeti. (a)

Noi abbiamo di certo, che atesa la cecità del Galileo, e la tardanza nel compire le Tavole delle Stelle Medicee, e nel pubblicare le opere postume il Padre Renieri insorse Pietro Herigonio, il quale tentò di usurparsi la gloria di avere osservato il corso di questi

(a) Le Opere, che si vedono alla luce del Padre D. Vincenzio Renieri sono le seguenti:

De Etruscarum antiquitatum fragmentis scornelli prope Vulterram repertis Disquisitio astronomica. Authore D. Vincentio Renerio Olivetano. Florentiae Typis amatoris Massae 1638. in 4°.

Tabulae Mediceae secundorum mobilium Authore Domino Vincentio Renerio Genuensi Olivetano. Florentiae Typis amatoris Massae, et Laurentij de Landis 1639. in fol.

Tabulae motuum Coelestium universales Serenissimi Magni Ducis Etruriae Ferdinandi II. auspicijs primo editae, et Mediceae nuncupatae nunc vero auctae, recognitae, atque Illustrissimi, Excellentissimique Principis D. Bernardini Fernandez de Velasco iussu ac sumptibus recusae. Quibus Planetarum calculus iuxta praecipuos Astronomiae restauratores Alphonsum Regem, Copernicum, atque Thyconem facili methodo exhibentur, et Alphonsini, Prutenici, Lansbergianique canones continentur. Authore D. Vincentio Renerio Genuensi Olivetano, in celeberrima Pisarum Academia, ordinario Matheseos Professore. Florentiae Typis Amatoris Massae Foroliuien. 1647 in fol.

Pianeti per valersene a trovare in qualunque luogo, e tempo la longitudine. (a)

Essendo avvenuta in seguito nel dì 8 Gennaio 1642 la morte del Galileo, il Padre Renieri proseguì le sue osservazioni sù medesimi Pianeti di Giove fino all'anno 1648, in cui ancor esso mancò di vita. In questa congiuntura furono dallo Studio di quel Monaco involate non solo le Efemeridi, e le Tavole delle Medicee, che già aveva egli fatte vedere a suoi Principi perfezionate, ed in ordine per imprimersi, ma eziandio diversi Manoscritti del Galileo a quelle relativi. (b) Restò ignoto qual fosse l'autore di questo erudito furto, poichè il Signor Vincenzio Viviani, o per umano rispetto, o per altro fine stimò opportuno di tacerlo.

Soltanto il celebre Signor Dottore

(a) Lettera del Padre Cavalerio al Galileo de 20. Agosto 1641.
(b) Viviani Vita del Galileo. Ediz. di Padova pag. LXVII.

~~Signor~~ Tommaso Perelli Astronomo dell'Università di Pisa in una sua prefazione che doveva premettersi avanti le osservazioni Astronomiche fatte nella Speccola di quella Città, ed impresse nel 1769, narra come per tradizione, che i Manoscritti del Padre Don Vincenzio Renieri fossero stati portati via da Frati, nel che in certa maniera fù seguitato da Monsignore Angelo Fabbroni, che parlando meno genericamente del commesso furto, soggiunse potersi credere, essere stato l'Inquisitore. (a)

Quanto però ci narrano l'Eruditissimo Signor Dottore Tommaso Perelli, e l'editore di Lettere ~~ed il collettore~~ Monsignore Fabbroni, sia lontano dal vero, comprendesi da una Lettera di Cosimo Nipote ex filio dell'immortale Galileo, in cui egli scrive da Pisa al Signor Vincenzio Viviani nel dì 4 Gennaio 1653, che il Cavaliere Giusep-

(a) V. Lettere inedite di uomini illustri publicate da Monsignor Angelo Fabbroni. Firenze per il Moücke. 1773. pag. 74. Not. 1. Vol. 1.

Giuseppe Agostini Pisano il qua
le si era trovato presente alla
morte del Padre Renieri non
solo possedeva il di lui Orologio
ed i suoi Telescopij, ma anco
ra gli scritti di quel Monaco
Olivetano, i quali forse passa
rono alle mani di qualche barb
ro saranno poscia miseramente
periti. Nel rimanente non è
da porsi in dubbio, che l'indicat
Cavaliere Agostini trafugati aves
se i Manoscritti del Padre Renier
poiche si espresse egli medesimo col
Signor Cosimo Galilei senza fare
uso del Telescopio poteva dirgli
in quale situazione si trovavan
in quell'istante i Pianeti Medi
cei, ed in quale distanza fra lo
ro erano situati.

Ignorasi finalmente quale esito
avesse questo affare, e se fossero
fatte in seguito delle diligenze
per recuperare i predetti manos
critti, non rilevandosi cosa al
cuna dal restante del carteggio
del Signor Cosimo Galilei col pre
fato Viviani. Tuttavolta è suf
ficiente il fin qui narrato a pro

provare, che l'Inquisitore, e gli altri Padri Olivetani non si appropriarono punto i Manoscritti del loro dotto Religioso. (a) conforme in appresso nuovamente sarà narrato.

(a) Si veda la Lettera scritta da Cosimo Galilei a Vincenzio Viviani, in data di Pisa de' 4 Marzo 1653.

Vita del Galileo
Parte II.
Cap. V.

Martino Horkio scrive contro l'esistenza de' Satelliti di Giove. Repliche contro il medesimo del Wodderbornio, e del Roffeni. Francesco Sizi stampa ancor esso un libro sulla stessa materia. Simone Mario pretende di avere scoperto il primo i medesimi Satelliti, ed è convinto della sua impostura.

Cap. V.

Non contenti nè sodisfatti i Peripatetici di contradire, e negare in voce le nuove scoperte dal Galileo fatte nel Cielo passarono col mezzo degli scritti a contrastarle.

Il primo ad opporsi fù Martino Horkio della Boemia, il quale stampò in Modena nel 1610 un inconcludente Opuscolo contro l'esistenza de' Satelliti di Giove (a)

(a) Il titolo dell'Opuscolo è il seguente = Martini Horkij a Lochovia brevissima Peregrinatio contra Nuncium Sydereum nuper ad omnes Philosophos, et Mathematicos emissum a Galilaeo Galilaeo Patritio Florentino Academiae Patavienses Mathematico publico. Excusum Mutinae MDCX. apud Julianum Cassianum impensis ipsius auctoris. Excellentissimis Humanissimisque D.D. Doctoribus Philosophiae ac Medicinae in celeberrima Academia Bononiensi. In 4. di pag. 16. non compresa la dedicatoria. Vi si legge un Epigramma di Cristofano Horkij fratello dell'autore.

Costui dimorava per quanto può supp
in qualità di amanuense presso
il Signor Giovanni Antonio Ma
gini Astronomo dell'Università di
Bologna. Subito, che a lui pervenne
la notizia della determinazione d
Horkio unitamente a Giovanni
Antonio Roffeni Bolognese, con
le persuasive, e con le minacce pro
curarono distorlo dalla sua dete
minazione dalla quale non fù
possibile rimuoverlo, onde il Ma
gino si trovò costretto a licenziar
lo dal di lui servizio. (a)

In seguito avendo l'Horkio confabu
lato in Milano con Baldassarre Cappa
nemico del Galileo si ritirò nel Colle
gio de' Nobili di Pavia, diretto, ed
amministrato da Padri Gesuiti presso
di quali fù accolto. (b)

(a) Lettera del Roffeni al Galileo di 22. Giugno, e del Santini di 24. Giugno 1610.
(b) Lettere del Roffeni al Galileo di 29. Giugno, e 6. Luglio 1610.

L'Opera era insulsa e piena di Malé-dicenze, ed errori. (a) Questa essendo pervenuta alle mani del famoso Astronomo Giovanni Keplero, pensó a darne ragguaglio al Galileo, consigliandolo insieme a non farne conto alcuno; come parto dell'ingegno di un uomo grossolano, e maligno facendo una ben ragionata critica sopra quanto questo Boemo aveva stampato, dando permissione al Galileo di pubblicare, quando fosse stato di suo piacimento ció, che relativamente al Libro dell'Horkio aveva ~~il~~ medesimo scritto. (b) Non si prevalse però il Galileo di questa facoltá per avere considerato, che il Keplero aveva letta in fretta l'Opera di Martino, della quale non aveva rilevati tutti gli errori, ed abbagli in essa contenuti. (c)

(a) Lettera del Santini al Galileo de' 10. Luglio 1610.
(b) Lett. di Gio Keplero al Galileo de' 9. Agosto, e del Galileo al Keplero de' 19. Agosto 1610.
(c) Lettera del Galileo a Monsignor Giuliano de' Medici Ambasciatore del Gran Duca di Toscana all'Imperadore del dì primo Ottobre 1610

Fra tanto contro questa maledica, ed insulsa operetta, scrisse Giovanni Wodderbronio Scoto-Britanno un libretto impresso in Padova nel 1610, confutando quanto dallo stolido Boemo senza alcun fondamento, e con maliziosa ignoranza si era dato alle stampe. (a)

Aveva intenzione un Oltramontano eziandio di replicare allo stesso Boemo. (b) ma noto non è certamente se questa idea avesse alcun effetto. Soltanto avendo costui irritati alcuni Bolognesi per il suo imprudente, ed irregolare contegno praticato coll'Astronomo Magini al quale

---

(a) L'opuscolo hà il seguente titolo = Quatuor Problematum quae Martinus Horky contra Nuntium Sydereum de quatuor Planetis novis disputanda proposuit confutatio per Joannem Vvodderbornium Scotobritannum. Patavij ex Typographia Petri Marinelli 1611. in 4°. la dedica ad Enrico Vvotton ambasciatore del Re' d'Inghilterra al Senato Veneto è in data de' 16 Ottobre 1610.

(b) Lettera del Liceti al Galileo de' 22. Ottobre 1610.

aveva mostrati diversi libri (a) da
Marc'Antonio Roffeni Professore
di quella Università, fu publica_
to un libretto in confutazione dello
stesso audace oppositore. (b)
L'essere Martino Horkio stato ac_
colto senza alcuna repugnanza
nel Collegio de' Nobili convittori
di Pavia governato da Padri Ge_
suiti, la particolare di lui ami_
cizia con Baldassarre Capra, e di
questo con Simone Mario Guntzhen_
sano ambidue inimici del Galileo,
hà dato luogo ad alcuni di dubi_
tare, che l'Horkio fosse instigato da
tali

(b) Il titolo dell' Opuscolo del Roffeni è il seguente. = Contra Caecam cuius
dam Martini Horky peregrinationem circa Sydereum Nuntium Excellen_
tissimi Galilaei Galilaei. Bononiae 1611. Typis H. H. Rossi. La Lettera
di Paolo Gualdo scritta al Galileo né 25. Novembre 1610, che parla di una
replica fatta all'Horkio, credo che alluda al Libro del Roffeni

(a) Lettera di Giovanni Antonio Magini a Galileo Galilei de 23.
Ottobre 1610

da tali soggetti ad assalire, e muovere inquietitudini al nostro insigne Filosofo.

Non però l'inconsiderato Boemo fu l'unico scrittore contro le accennate celesti scoperte, ma trovossi ancora altro Peripatetico, il quale onta facendo alla sua Nazione ed alla propria famiglia, publicò un opuscolo parimente contro il Galileo, con cui pretese di porre in dubbio, e di negare l'esistenza de' medesimi Satelliti di Giove.

Fu tal autore Francesco Sizi Nobile Fiorentino il quale dedicò il suo libercolo al Principe illegittimo D. Giovanni de' Medici che mantenendosi sempre avverso al nostro Filosofo: poteva in certo modo proteggere e difendere il Sizi da qualunque sinistro evento profittandosi della bontà ed indolenza del ministero

Toscano di quel tempo. (a)

Tre sono le divisioni del predetto libercolo. Nella prima pretende di provare con ragioni Fisiche, Astronomiche, e naturali, che soli sette sono i pianeti. Nella seconda presume di mettere in veduta i sentimenti, e le prove di coloro, che aderiscono alle opinioni contenute nel Nunzio Sidereo, imaginandosi di confutare, e quelle, e queste. Finalmente nella terza intraprende a spiegare a modo suo le Cause

(a) L'Operetta di Francesco Sizi contro del Galileo hà il seguente titolo = Dianoia Astronomica, Optica, Physica, qua Syderei Nuncij rumor de quatuor Planetis a Galilaeo Galilaeo Mathematico celeberrimo recens perspicilli cuiusdam ope conspectis, vanus redditur. Auctore Francisco Sitio Florentino. Venetiis 1611 apud Petrum Mariam Bertanum in 4. È probabile che il Sizi si movesse a scrivere contro del Galileo incitato da i di Lui antagonisti, e che per stare sicuro da ogni sinistro evento dedicasse il suo Libro al principe naturale D. Giovanni de' Medici persecutore del Filosofo che non seppe mai adularlo, il che fu cagione che abbandonò la Catedra di Pisa, e si procurasse una miglior sorte impiegandosi nell'Università di Padova

cause de' Fenomeni de' suddetti pe-
rsi Pianeti.

Prima di publicare il Sizi il suo Opus-
colo, comunicò le proprie considera-
zioni a Martino Horky (a) ed inoltre
le trasmesse al Padre Cristoforo Cla-
vio per riportarne la di lui approva-
zione. (b)

In tempo, che l' Opuscolo del Sizi dall'
Inquisitore Veneto si andava esa-
minando, e rivedendo per approvar-
ne, ó disapprovarne la publicazione
nacque in esso qualché difficoltá, per-
ché il Sizi aveva asserito, che i Sa-
telliti di Giove novellamente scoper-
ti erano anzi di chiaro fatto contrari
alla sacra scrittura, senza però alle-
gare

(a) Sizi Dianoia pag. 8.

(b) Lettera del Sizi al Padre Clavio de' 20. Aprile 1611. esistente nella Libreria
de' Nelli. Da questa si rileva, che avendo l' Autore mandata la sua Opere-
ra al Padre Clavio per sentirne il di lui parere, questo Religioso, ó tralasció
di parlare liberamente, ó dissimuló fingendo di approvarla, e dipoi la messe
in derisione conforme più abbasso si dirà.

allegare passo ed autorità alcuna(a)
Questa già era la potente arme di
cui valevansi all'uopo loro gli accor-
ti Peripatetici, i falsi Teologi, e
particolarmente i Regolari per sos-
tenere gli errori, e Paradossi sù de'
quali era fondato il loro strano sis-
tema Filosofico, e piacesse al Cielo
che non si dovesse dire lo scolasti-
co Teologico. Si malizioso, ed im-
ponente artificio metteasi in opera
tutte le volte che dall'esperienza
da forti argomenti, e dalle Filoso-
fiche, Matematiche chiarissime
dimostrazioni erano essi convin-
ti delle loro false massime. Così
valendosi obbrobriosamente di ques-
to mezzo poteano nascondere la
propria ignoranza, ò malizia con
risico di comprometere quello, che
vi è di più sacro, poiché la Divina
rivelazione

(a) Lettera del Santini al Galileo de' 12. Febbraio 1611.

Rivelazione non può opporsi a quel che di fatto esiste per opera del Creatore. In Lui operano parimente le evidenti Geometriche Dimostrazioni, che ci rendono per così dire palpabile la verità, alla quale giammai la Divina dottrina tanto nell'antico, quanto nel nuovo Testamento contenuta non si oppone e se è sembrato ad alcuni Teologi, che le scoperte della Fisica, e della Matematica siano contrarie alle sacre Pagine non ad altro attribuire si debbe, che alla quasi incredibile, ò almeno incommensurabile loro cecità ò presunzione di penetrare i Divini Segreti, e falsi giudici de' medesimi, non avvertendo essi tampoco, che non possiamo comprendere tanti fenomeni naturali esposti dinanzi agli occhi nostri.

Giunto l'Opuscolo del Sizj nelle mani del Keplero

Keplero, questi comunicò il suo sentimento al Galileo (a), e Giovanni Battista della Porta Napoletano, scrisse al Principe Federigo Cesi institutore de' Lincei (b) che non avea veduta al mondo cosa più sproposistata di questa Operetta, che lo scrittore mentre sforzavasi con tanti argomenti di provare il contrario, e di torre al Galileo l'autorità, e la fama aveva anzi sempre più confermato il di lui credito, e la gloria, che si era acquistata. Questo disgraziato autore sette anni dopo ch'Egli tentò gareggiare col Galileo, ebbe l'imprudenza di scrivere in Parigi un libro contra il Rè di Francia, e contra il suo governo, per lo chè nel giorno 19 Luglio 1618 fù arrotato, e strangolato. Così esperimentò l'infelice qual differenza

(a) Lettera del Keplero al Galileo de' 20 Marzo 1611

(b) Lettera del Cesi al Galileo de' 23. Luglio 1611.

differenza corra tra il criticare un
Filosofo, ed il sindacare le azioni di
un Monarca (a)

Ancora un certo Frate Marsilio pen-
sava di porre in controversia la
scoperta, ed esistenza de' Satelliti
di Giove. (b) Questo Religioso do-
vrebbe essere lo stesso, che secondo
l'avviso dato al Galileo dal Princi-
pe Cesi, montato in collera con-
dannar volea l'esistenza delle nuo-
ve scoperte celesti, e delle Stelle Me-
dicee come pregiudicevoli al numero
settenario de' Pianeti, e come non
figurati nel Candelabro Mosaico. (c)
ma per avventura con maggior pon-
derazione forse poi meglio rifletten-
do si determinò a non iscrivere alla-
menti

(a) Questa notizia si rileva da un libro Anonimo manoscritto, di Nati-
vità, e ricordi esistente nella Libreria de Nelli. pag. 166. t.°
(b) Lettera del Santini al Galileo de' 6. Novembre 1610.
(c) Lettera del Cesi al Galileo del primo Marzo 1614.

altrimenti.

Reca però non piccola ammirazione, che si trovassero persone così ardite da revocare in dubbio i ritrovamenti celesti del Galileo, quando era noto, che i più grandi uomini di quel tempo ne' convenivano, tra quali già si annovera il Keplero Matematico Cesareo, che al referire di Lorenzo Pignoria subito, che vidde le Medicee esclamò come Giuliano apostata Galilaee vicisti, (a) ed il quale con publico scritto autenticò gli evidenti eterei fenomeni manifestati dal sommo nostro Filosofo. (b)

Parmi qui opportuno far palese, che il Dottore Giovanni Targioni Tozzetti prese non lieve abbaglio allor che

(a) Lettere di uomini illustri, che fiorirono al principio del Secolo XVII. pag. 116

(b) V. Io. Keppleri Matem. Caesarei Dissertatio cum Nuncio Sydereo nuper ad mortales misso a Galilaeo Galilaeo &c. Florentiae 1610. in 4°

che scrisse, che i Satelliti di Giove dal Galileo furono discoperti in Roma nel mese di Gennaio 1610. (a) quando è certo, che in quella Città non vi si portò prima de' 17. Marzo 1611 conforme nel progresso di questa Opera sarà dimostrato.

Se il Targioni meno avesse scritto, e quanto nelle sue Opere hà avanzato lo avesse munito de' necessarij documenti, non vi hà dubbio che maggior fama avrebbe di se lasciata nella Republica Letteraria, ma in più cose è da temersi che la di Lui fama rallenti il volo. Abbenchè si enumerino degli scrittori poco istrutti i quali senza alcun fondamento scrissero contro i nuovi ritrovati in Cielo del gran Galileo ciò non ostante comparve al publico un Professore, che prese l'impunità

(a) Targioni Storia degli aggrandimenti delle Scienze Fis. T. 1. pag. 22.

di sostenerli in qualche parte. Questi fù Giulio Cesare Lagalla Medico Napoletano, e Professore nell'Archiginnasio di Roma. mandò Egli alla luce un Opuscolo sopra i Fenomeni dal Galileo scoperti nel Globo Lunare. (a) Non si potè a negare come altri aveano fatto, quanto col mezzo del Telescopio aveva saputo quell'ammirabile uomo ravvisarvi, ma per essere della Setta Peripatetica, senza contrariare la realtà de' fenomeni, procurò di conciliare le nuove scoperte con quanto aveva asserito lo stesso Aristotele, onde manifestatosi con quel suo scritto in certo modo autore assai debole

(a) L'opera del Lagalla porta per titolo = De Phoenomenis in orbe Lunae novi Thelescopij usu a D. Galileo Galileo nunc iterum suscitatis Physica disputatio a D. Julio Caesare Lagalla in Romano Gymnasio habita, Philosophiae in eodem Gymnasio Primario Professore, nec non de Luce, et Lumine altera Disputatio. Venetiis 1612. in 4° apud Thomam Balionum.

presso i Sapienti di quell' età non in-
contrò nè plauso, nè veruna con-
siderazione, del quale avvenimento
non è da farsene maraviglia, poi-
chè i Fisici di quell' età non rifle-
tevano, che tra il Filosofare, e stu-
diare Filosofia di chi non hà stu-
diato la natura vi corre quella di-
versità appunto, che passa tra il di-
segnare dal naturale, ed il copiare
i disegni di un manierista; e sic-
come per assuefarsi al maneggiare
la penna, ò la matita con vera
regola, ed in buono stile, è bene a
cominciare a ritrarre i buoni di-
segni, fatti da artefici eccellenti
ed imitatori della natura, così
per eccitare, ed indirizzare la men-
te al ben Filosofare, è utile il vedere
ed apprendere le cose già da altri
filosofando, ed osservando investigate
ed in particolare le vere, e sicure,
quali sono prima di tutto le Mate-
manche

Matematiche. Aggiungasi che se uno mai non venisse a ritrarre dal naturale, ma sempre continuasse in copiare disegni, ò quadri, non solo non potrebbe divenire perfetto Pittore, ma nè pure buon giudice delle Pitture, non si essendo assuefatto a distinguere il buono dal cattivo, il bene imitato, dal male rappresentato, col riconoscere ne' corpi naturali per mille, e mille esperienze gli effetti veri degli scorci, de contorni, de lumi, dell'ombre, dei reflessi, e le infinite mutazioni delle varie vedute; così l'occuparsi sempre, ed il consumarsi tutto giorno sopra gli scritti di altri senza mai sollevare gli occhi alle opere stesse della Natura, cercando di riconoscere in quelle le verità già ritrovate, e d'investigare alcuna delle infinite, che restano a scoprirsi, non formerà giammai un

uomo

uomo Filosofo, ma solamente un studioso, e pratico negli scritti altrui di Filosofia, o' più tosto un Istorico di questa Scienza.

Questo era il contegno, ed il metodo che in quell'età usavano i Professori della Fisica. Digiuni perfettamente delle nozioni Geometriche, ed in nulla altro, che instruiti, che nelle Peripatetiche dottrine unicamente studiavano Aristotele, e gli oscuri suoi espositori persuasi, che in questo Autore si racchiudesse tutto lo scibile Filosofico, talchè con questo metodo camminavano del continuo fra le tenebre, ed erano immersi nella più crassa ignoranza relativamente alle Leggi, e Fenomeni Naturali.

Finora abbiamo osservato, che diversi Autori si opposero alle nuove celesti scoperte del Fiorentino Filosofo

(a)
=op
"qu
"m
(b)

Filosofo specialmente al ritrovamento delle Stelle Medicee, spacciandole in voce, ed in scritto per aeree, ed insussistenti, ma queste poi in breve essendo state riconosciute vere, e reali, invogliarono per acquistar fama, e credito Simone Mario Guntzenhusano Matematico dell' Elettore di Brandemburgo a spacciarsi per ritrovatore delle medesime. (a)

E fuori di ogni dubbio, ed altresi' incontrovertibile conforme abbiamo esposto (b) che i Satelliti di Giove furono discoperti

(a) L'Opera ha' il seguente titolo = Mundus Iovialis anno 1609. detectus = ope perspicilli Belgici hoc est quatuor Iovialium planetarum cum = Theoria, tum Tabulae propriis observationibus maxime fundatae, ex = quibus situs illorum ad Iovem ad quodvis tempus datum promptissime, et facillime supputari potest, Inventore, et authore Simone Mario Guntzenhusano, Marchionum Brandemburgensium in Franconia = Mathematico puriorisque Medicinae Studioso. Sumptibus, et Typis = Io. Lauri, Civis et Bibliopolae Norimbergensis anno 1614. in 4° =

(b) Cap. III.

discoperti, ed osservati per la pri-
ma volta dal Galileo in Padova
nè 7. Gennaio 1610, e che nei 30
dello stesso mese aveva posto sot-
to i torchi per imprimersi il suo
Nunzio Sidereo, che venne publica-
to verso la metà del mese di Mar-
zo del medesimo anno con la de-
dica in fronte dell'Opuscolo a
Cosimo II. Gran Duca di Toscana.
Con questo fatto, che non ammette con-
tradizione, come mai potrà credersi
eziandio da coloro i quali destituti
fossero di ogni principio della facol-
tà ragionante, che qualora Simone
Mario avesse sulla fine dell'anno
1609 osservati i Satelliti di Giove,
si fosse indotto a tacere, ed a non
far palese al publico questa sua
scoperta, procrastinando a ma-
nifestarla per quattro, e più anni
cioè fino al principio dell'anno
1614, quando è certo che gli Scienziati

e gli uomini di Lettere essendo per lo più predominati dalla vanagloria, e dalla passione del primato dell'invenzione nelle scientifiche scoperte, ed anteriorità a qualunque altro individuo della respettiva loro professione, non tardano un momento a produrre al publico, e palesare le invenzioni loro!

Data l'opera alla luce da Simon Mario, e per qualche tempo distratto da altre occupazioni, non reclamò il Galileo contro l'usurpatore della sua scoperta, ne' si curò di palesare la di lui impostura; ma essendogli stato scritto contro dal Padre Orazio Grassi Gesuita la Libra Astronomica, e Filosofica, nella replica ch'Egli a propria difesa publicò, che porta per titolo il Saggiatore, non poté contenersi dal rivendicare il primato dovuto-

gli

dovutogli del ritrovamento de' Satelliti di Giove, e dimostrare parimente la sfacciataggine del Tientzenhusano nella sequente forma = ma non voglio già più lungamente tacere il furto secondo, che con troppa audacia mi hà voluto fare quell'istesso, che già molti anni sono mi fece l'altro, di appropriarsi l'invenzione del mio Compasso Geometrico ancorche' io molti anni innanzi l'avessi a gran numero di Signori mostrato, e conferito, e finalmente fatto publico colle stampe. E siami per questa volta perdonato se contro alla mia natura, contro il costume, ed intenzione mia forse troppo acerbamente mi risento, ed esclamo colà dove per molti anni hò taciuto. Io parlo di Simon Mario Guntzenhusano, che fù quello, che già in Padova, dove allora mi trovava, trasportò in lingua Latina l'uso

"del detto mio Compasso, ed attribuen=
"doselo lo fece da un suo discepolo=
"sotto suo nome stampare, e subi_
"to forse per fuggire il gastigo se n'=
"andò alla Patria sua, lasciando=
"il suo scolare come si dice nelle peste:
"contro il quale mi fu forza in assenza
"di Simon Mario procedere nella ma=
"niera, ch'è manifesto nella difesa
"ch'allora feci, e publicai. Questo stesso
"quattro anni dopo la publicazione
"del mio Nuncio Sidereo avvezzo =
"a volersi ornare delle altrui fati=
"che, non si è arrossito nel farsi auto=
"re delle cose da me ritrovate, ed =
"in quella opera publicate, e stam=
"pando sotto il titolo di Mundus Io-
"vialis & ha temerariamente affer=
"mato, se aver avanti di me osser_
"vati i Pianeti Medicei, che si girano
"intorno a Giove. Ma perchè di rado
"accade, che la verità si lasci sop-
"primer dalla Bugia, ecco ch'egli

„medesimo nell'istessa sua opera
„per sua inavvertenza, e poca in_
„telligenza, mi dà campo di poterlo
„convincere con testimonij irrefra_
„gabili, e manifestamente far pa_
„lese il suo fallo, mostrando ch'egli
„non solamente non osservò le dette
„stelle avanti di me, ma non le vi_
„de ne anco sicuramente due anni
„dopo. E dico di più, che molto pro_
„babilmente si può affermare, ch'
„ei non l'hà osservate giammai. E
„benchè io da molti luoghi del suo
„libro cavar potessi evidentissime
„prove di quanto dico, riserbando
„l'altre ad altra occasione, voglio per
„non diffondermi soverchiamente
„e distrarmi dalla mia principale
„intenzione produrre un luogo solo.
„Scrive Simone Mario nella secon_
„da parte del suo Mondo Gioviale
„alla considerazione del sesto Feno_
„meno, d'aver con diligenza osservato

„come i quattro Pianeti Gioviali non
„mai si trovano nella linea retta
„parallela all'Eclittica se non quan
„do sono nelle massime digressioni
„da Giove; ma che quando son fuo
„ri di queste sempre declinano con
„notabil differenza da detta linea;
„declinano dico, da quella sempre
„verso Settentrione, quando sono
„nelle parti inferiori de' lor cerchi
„ed all'opposto piegano verso Austro,
„quando sono nelle parti superio
„ri. E per salvar cotal apparenza,
„statuisce, lor cerchi inclinati dal
„piano dell'Eclittica verso Austro
„nelle parti superiori, e verso Bo
„rea nell'inferiori. Or questa sua
„dottrina è piena di fallacie, le
„quali apertamente mostrano, e
„testificano la sua fraude. Prima
„non è vero, che i quattro cerchi
„delle medicee inclinino dal piano
„dell'Eclittica, anzi sono eglino ad

esso

verso sempre equidistanti. Secon
„do non è vero, che le Medesime Stel
„le non sieno mai tra di loro pun_
„tualmente per linea retta, se non
„quando si trovano constituite nelle
„massime digressioni da Giove, anzi
„talvolta accade, ch'esse in qualun_
„que distanza, e massima, e medioc
„e minima si vedono per linea es_
„quisitamente retta, ed incontrandosi
„ensieme, ancor che sieno di movime
„ti contrarij, e vicinissime a Giove
„si congiungono puntualmente, sic
„chè due appariscono una sola. E fi_
„nalmente è falso che, quando de_
„chinano dal piano dell'Eclittica pie
„ghino sempre verso Austro, quando
„sono nella metà superiori dei loro
„cerchi, e verso Borea, quando sono
„nell'inferiori; anzi in alcuni tempi
„solamente fanno lor dechinazioni
„in cotal guisa, ed in altri tempi
„dechinano al contrario, cioè verso

„Borea quando sono nei mezzi cerchi
„superiori, e verso Austro nell'inferiori.
„Ma Simon Mario per non aver né
„inteso, né osservato questo negozio,
„hà inavvertentemente scoperto
„il suo fallo. Ora il fatto stà così.
„Sono i quattro cerchi dei Pianeti
„Medicei sempre paralleli al piano
„dell'Ecclittica, e perché noi siamo
„nello stesso piano collocati, accade,
„che qualunque volta Giove non a-
„verà latitudine, ma si troverà es-
„so ancora sotto l'Eclittica i mo-
„vimenti di esse stelle, ci si mostre-
„ranno fatti per un'istessa Linea
„retta, e le lor congiunzioni fatte
„in qualsivoglia luogo saranno sem-
„pre corporali, cioè senza veruna
„dechinazione, ma quando il mede-
„simo Giove si troverà fuori del pia-
„no dell'Ecclittica, accaderà, che se
„la sua latitudine sarà da esso
„piano verso Settentrione, restando
pure

„ pure i quattro cerchi delle medicee
„ paralleli all'Eclittica si rappresen-
„ teranno piegar verso Austro rispetto
„ all'inferiori, che ci si mostreranno
„ più Boreali. Ed all'incontro quan-
„ do la Latitudine di Giove sarà Au-
„ strale, le parti superiori dei medesi-
„ mi cerchietti ci si mostreranno più
„ settentrionali dell'inferiori, sicchè
„ le dechinazioni delle Stelle si vedran-
„ no fare il contrario quando Giove ha
„ latitudine Boreale, di quello che fa-
„ ranno quando Giove sarà Australe,
„ cioè nel primo caso si vedranno de-
„ chinar verso Austro quando saran-
„ no nelle metà superiori de' lor cer-
„ chi, e verso Borea nelle inferiori, ma
„ nell'altro caso dechineranno per
„ l'opposito, cioè verso Borea nelle
„ metà superiori, e verso Austro nell'
„ inferiori, e tali dechinazioni saran-
„ no maggiori, e minori secondo che
„ la latitudine di Giove sarà maggiore
ò

„ò minore. Ora scrivendo Simon
„Mario d'aver osservato come le
„dette quattro stelle sempre dechina_
„no verso Austro quando sono nelle
„metà superiori de' lor cerchi, adun_
„que tali sue osservazioni furono fatte
„in tempo che Giove aveva latitu_
„dine Boreale; ma quando io feci
„le mie prime osservazioni Giove
„era Australe, e tale stette per lun_
„go tempo, ne si stette Boreale
„sinché la latitudine delle quattro
„Stelle potessero mostrarsi, come scrive
„Simone se non più di due anni dopo:
„Adunque se pur egli giammai le vi_
„de, ed osservò, ciò non fù se non due
„anni dopo di me. Eccolo dunque
„già già dalle sue stesse deposizioni
„convinto di bugia di avere avanti
„di me fatte tali osservazioni. Ma
„io di più aggiungo, e dico, che molto
„più probabilmente si può credere, ch'
„egli giammai non le facesse, giacch'

Egli

„Egli afferma non l'avere osservate,
„ né vedute disposte tra di loro in linea
„ retta esquisitamente, se non mentre
„ si trovano nelle massime distanze
„ da Giove. E pure la verità è, che qua
„ tro mesi interi, cioè da mezzo Febbraio
„ a mezzo Giugno del 1611 nel qual tem
„ po la latitudine di Giove fù pochis
„ sima, ò nulla, la disposizione di esse
„ quattro Stelle fù sempre per linea
„ retta in tutte le loro posizioni. E
„ notisi appresso la sagacità colla qua
„ le egli vuole mostrarsi anteriore
„ a me. Io scrissi nel mio nunzio
„ Sidereo di aver fatta la mia pri
„ ma osservazione alli 7. di Gennaio
„ dell'anno 1610 seguitando poi l'al
„ tre nelle seguenti notti, e vien Si
„ mon Mario, ed appropriandosi le
„ istesse mie osservazioni, stampa nel
„ titolo del suo libro, ed anco per en
„ tro l'opera aver fatto le sue osserva
„ zioni sino dell'anno 1609, onde altri

(a) [illegible]

„possa far concetto della sua autore-
„rità, tuttavia la più antica osser-
„vazione, ch'ei produca poi per fatta
„da se, è la seconda fatta da me, ma
„la pronunzia per fatta nell'anno 1609.
„e tace di far cauto il lettore, come
essendo egli separato dalla Chiesa
„nostra, né avendo accettata l'emen-
„dazione Gregoriana, il giorno 7. Gen-
„naio di noi Cattolici, è l'istesso, che il
„di 28. Dicembre 1609 di loro Ereti-
„ci, e questa è tutta la precedenza delle
„sue finte osservazioni. Si attribuisce
„anco falsamente l'invenzione de' loro
„movimenti Periodici, da me con lun-
„ghe vigilie, e gravissime fatiche ritro-
„vati, e manifestati nelle mie Lettere
„solari, ed anco nel trattato, che pu-
„blicai delle cose, che stanno sopra l'
„acqua, veduto dal detto Simone, co-
„me si raccoglie dal suo libro, di dove
„indubitatamente, egli ha cavato tali
„movimenti. (a)

(a) Galileo Opere. Ediz. di Padova del 1744 T. II Saggiatore pag. 235. 236. 237.

Ma in troppo lunga carriera fuori di quello richiedeva la presente opportunità, mi trovo essermi lasciato trasportare.

In questa guisa pertanto dimostrò patentemente il Galileo l'impostura di Simone Mario convincendolo dell'usurpazione, che aveva fatto rispetto al discoprimento de' Satelliti di Giove.

Qualora poi si esamini il suo Mundus Jovialis, sembra ch'egli abbia imitato il Nunzio Sidereo dello stesso Galileo, poiché al principio di quello narra il mezzo, con cui trovò il modo di fabbricare il Telescopio, dopo che gli pervenne in Venezia la notizia che un Fiamingo aveva inventato questo Strumento.

Ad imitazione di esso il Mario nella prefazione del suo opuscolo racconta che nel 1608 conobbe in Francfort il Fiamingo inventore del Canocchiale

le (a) [illegible]

Canocchiale, ch'Egli si pose verso la fine del 1609 a fabricarne uno, col quale si scoprivano i Satelliti di Giove, che verso il principio del 1610 gliene fù trasmesso altro lavorato in Venezia, per mezzo del quale fece delle osservazioni sopra di quei Pianeti.

Quanto questo racconto sia lontano dal vero, chiunque può sincerarsene, mentre rifletta, che il celebre Matematico Giovanni Keplero tosto chè al principio dell'anno 1610 si pose ad osservare le Medicee, scrisse dipoi al Galileo, che non gli fù permesso di vederle chiaramente atteso il difetto de' Telescopij, e che se volle ottenere l'intento, gli convenne fabbricarne uno, il quale ridotto a perfezione gli fece vedere distinti i nuovi Pianeti. (a) Oltredichè è noto, che per qualche tempo nella Città di Venezia

(a) Lettera del Keplero al Galileo de' 9. Agosto 1610.

e nelle altre d'Italia per molti anni non si seppero lavorare Telescopj di bontà sufficiente a discoprire le Stelle Gioviali, conforme si rileva dalla confessione di varj personaggi, che in quel tempo viveano. (a)

Di più è noto, che nell'Olanda, luogo ove ebbe origine il Canocchiale nell'anno 1637. cioè 27. anni dopo che scrisse il Mario, non aveasi la maestria di saper fabbricare codesti istrumenti atti a scoprire i mentovati Satelliti, conforme confessa Costantino Hugenio (b)

Come dunque potrà mai credersi quanto asserisce quell'impudente scrittore, tutte le volte, che notissimi fatti, e quanto allora accadde provano

(a) Vedasi quanto di sopra al Capitolo 21. di questa parte è stato esposto

(c) Lettera di Costantino Hugenio ad Elia Diodati de' 13. Aprile 1637 nell'Opere del Galileo T. II. pag. 491.

tutto il contrario di quello che con tanta franchezza, egli ebbe ardimento di publicare.

Chiunque legge la di lui opera si accorgerà alla fine di non aver conseguita niuna benché minima cognizione, ma soltanto discoperto nell'autore un esempio di estrema temerità, e di prostituta sfacciataggine con attribuirsi quello che da tutto il mondo de' letterati contemporanei veniva concedùto senza alcuna contesa al Galileo.

Appena stampata l'Opera di Simon Mario, ne fu data parte da Francesco Stelluti al Galileo (a) ed il Principe Cesi instigò il nostro Filosofo a smascherarlo, il ch'eseguì nel Saggiatore conforme abbiamo poco fa esposto. Questa opera venuta alle mani del Padre Cristoforo Scheiner Gesuita pocobene affetto, e nemico acerrimo del nostro Filosofo

(a) Lettere dello Stelluti al Galileo de' 31. Maggio, e 14. Giugno 1614

Filosofo, glie ne fece parte dicen-
dogli, che gli averebbe fatta mar-
viglia l'arroganza, e gli spropo-
siti dell'Autore, che meritamente
l'una averebbe potuta ribattere, e
gli altri con facilità gli sarebbe
tito di poter confutare. (a)

In essa ancora seppe ravvisare mol-
ti errori Giovanni Pieroni da S.
Miniato, Matematico dell'Impera-
dore ch'Egli al medesimo Galileo co-
municò. (b)

Egli è dunque indubitato che il Ga-
lileo nel giorno 7. di Gennaio 1610
discoperse i Satelliti di Giove, che
verso la metà di Marzo dello stesso
anno publicò nel suo Nunzio Si-
dereo questo ritrovamento, che nel
21. Maggio 1611. in Roma gli fece
osservare a diversi Signori, e Prelati

(a) Lettera dello Scheiner al Galileo de' 6. Febbraio 1615.

(b) Lettera del Pieroni al Galileo de' 24. Luglio 1626

(c) Lettera del Galileo a Monsignor Pietro Dini de' 21. maggio 1611. Galileo Op.
T. II. pag. 426.

con i quali ne ragionò; che nella prima delle Lettere Solari dal medesimo scritta al Velsero partecipò, che si eclissavano, ed avevano i loro periodi ordinati, ed i moti distinti ne' respettivi cerchi; (a) che fece le costituzioni de' medesimi loro periodi per i mesi di Marzo ed Aprile 1613. (b) considerazioni, ed operazioni tutte palesate, ed eseguite anteriormente all'anno 1614, in cui Simon Mario dette alla luce il suo Mundus Iovialis col quale giammai potrà dimostrare, e convincer il publico di essere stato anteriore al Galileo nel ritrovamento de mentovati Satelliti per le ragioni fin qui addotte. (c)

(a) Lettera del Galileo al Velsero de' 4. Maggio 1612. Galileo Opere T. II. pag.

(b) Opere del Galilei. Macchie Solari T. II. pag. 154.

(c) Quivi converrebbe confutare quanto scrisse Cristiano Wolfio lib. III pag. 433. ove chi attribuì a Simon Mario la scoperta dei Satelliti di Giove, ma l'addotto passo del Saggiatore fa comprendere con quanta inconsideratezza sonvele [illegible]

Il Galileo si dimette dalla Catedra di Padova. Disgusta i Signori Veneziani. Torna al servizio del Gran Duca di Toscana

Cap. VI

Correva l'anno diciottesimo dacché il Galileo esercitava la sua Lettura di Matematica nello studio di Padova. In tempo della sua dimora in quella Città, e nel Veneto Dominio, molte furono le riprove, ed i contrasegni di singolare stima, di sincera benevolenza a lui dati dai più illustri Senatori di quella Republica, resultando da essi che lo veneravano starei per dire qual terrestre divinità, e come il depositario dell'umano sapere.

Dopo avere presentato il suo Telescopio al Serenissimo Doge fu dal medesimo costituito uno stipendio così onorevole, che elevossi alla triplicata

ragione di quello fino allora era st
to conferito agli altri Matematic
di lui predecessori

Gli ossequj di que' Gentiluomini, gli at
ti di continova reverenza, e di cor
diale amore verso di lui erano tali
e non esagero, che in certo modo ra
somigliar si potevano ad una spe
cie d'Idolatria.

L'emulazione, e la gara di averlo f
di loro in società nelle deliziose Vil
le, e nelle erudite adunanze era
no parimente continove, ne solo
da Veneti egli era oltre modo onorato, ma
da principali Signori, e Sovrani dell
Europa, che si faceano gloria di por
tarsi a quella celebre Università per
avere la sorte di essere da lui accol
ti, ed ammaestrati.

In mezzo ad una vita così felice, e
beata lo spirito del nostro Filosofo
restò assalito da non so quale ipocon
dria, e da certo mal umore, che gli

produsse inconsideratamente un vivo desiderio di rimpatriare ad oggetto di ridursi nuovamente al servizio della famiglia Medicea la quale dominava la Toscana, occupandone allora la Sovranità Cosimo II. Principe religioso, e di ottima indole atta per se stessa a produrre la felicità de' suoi Sudditi.

La veemente passione, che occupò l'animo del Galileo non gli permesse di reflettere, che il suo naturale Principe era successore del Duca Alessandro de' Medici, il di cui merito fù l'opprimere una delle più illustri Republiche d'Italia, valendosi della potenza, ed arte di Clemente VII. Pontefice Massimo, che gli diè mano a spogliare totalmente i Fiorentini d'ogni libertà, riducendoli in una schiavitù, e despotismo orientale versando eziandio ingiustamente

ingiustamente il sangue di molt
Cittadini, e spogliando con barba
numerose famiglie delle proprie lor
sostanze. (a)

Non si sovvenne pure il Galileo, ch
Cosimo I. avo di quel Principe allo
ra regnante aveva fondata anc
esso la sua Tirannide col sagri
ficare la vita de' sudditi, colla ra
pina delle loro sostanze, e colla di
struzione della Mercatura, e dell'
industria. Io qui non mi creo, e
non racconto ignoti fatti, ed avveni
menti, essendo con maggior chia
rezza ripieni de' medesimi gli Sto
rici

(a) È noto che il Papa Clemente VII. colla sua condotta cagionò
danni irreparabili alla Santa Sede, fra quali si enumera il Sacco
di Roma dopo del quale indusse Carlo V. Imperadore per risarcimen
to de' disastri sofferti, e per rimedio dell'anima di Sua Maestà a
rimettere in Firenze l'esule Alessandro, dichiararlo Duca, e porre la
Fiorentina Repubblica in catene. Volendo sapere di qual condizione
fosse il Duca Alessandro de' Medici leggasi il Segni Storia Fiorentina pag
73.

Storici della Toscana. (a)
Molto poi meno il di lui ardente desiderio di rimpatriare gli dette luogo a reflettere che la famiglia Medicea, forse ꝑ gratitudine, ó per timore, facevasi pregio di dependere ciecamente dal volere de' Romani Pontefici, a quali prestava una male intesa obbedienza eziandio ne' temporali affari, renunzando per fino alla giurisdizione che unicamente spetta al Sovrano sopra de' suoi Vasalli, ed all' Ius che in lui solo risiede di punirli per i commessi delitti ad esclusione di ogni altro Principe.
Gli esempii di Pietro Carnesecchi nobile Fiorentino, che dallo stesso Cosimo I. de lui particolare amico fù conse=gnato

(a) Cosimo I Gran Duca di Toscana per indebolire la potenza de' Fiorentini trovò il mezzo di annichilare la mercatura fondando l'equestre Religione di S. Stefano la quale corseggiando in mare, non poté non recar grave nocumento al generale commercio tra la Toscana, ed il Levante.

consegnato ad istanza del Romano Pontefice all' Inquisizione di Roma, ove l'infelice venne decapitato. (a) Aggiungesi Bernardo Vecchietti parimente d'illustre famiglia Fiorentina, il quale perchè scrisse in un suo libro, che nell' istituzione dell' Eucaristia, nostro Signore Gesù Cristo non si era servito del pane azimo, ma fermentato, fu rinchiuso nelle carceri dell' Inquisizione, ove miseramente dimorò fin che visse. (b)

(a) Si veda la Storia del Granducato di Toscana elegantemente scritta dal dotto Signore Abate Riguccio Galluzzi. T. II. dalla pag. 76. alla pag. 80.

(a) Questo Signore era di una delle più cospicue famiglie di Firenze. Fu perito in diverse lingue, versato nelle matematiche, e specialmente nella Cronologia. Viaggiò in Egitto per eseguire alcune commissioni di Clemente VIII Pontefice. Per alcune opinioni, che non erano condannabili pubblicate in un suo libro impresso nel 1623. a Francfort, fu citato all' Inquisizione in età senile, ove perpetuamente fu ritenuto in carcere, fin tanto, che terminò di vivere, in età di 84 anni. V. Du Pin. Bibliot. des Auteurs Ecclesiastiq: T. XVII pag. 8.

Questi esempj doveano pur essere valevoli al Galileo per fargli comprendere che allora i Sovrani della Toscana dependevano ciecamente da voleri della Romana Corte, e dalla prepotenza de' Frati, in conseguenza de'che dimostravansi notoriamente pronti a sacrificare qualunque onesto loro suddito alle altrui idee, e violenze, laonde ben pensando gli conveniva star sempre lontano da uno stato, ove gli umani ingegni erano sottoposti alla Tirannide, ed alla schiavitù de' Frati claustrali, i quali dominare volevano perfino su i pensieri, sopra la natura, e le scienze, pretendendo, che queste si dovessero apprendere dagl'inetti loro autori, nè mai mostrarsi in veruna scoperta.

La primaria cagione, che veramente mosse il Galileo ad abbandonare il Servizio della Veneta Repubblica fù il desiderio, che vivamente nutriva

di condurre a fine le sue Opere.
Egli comprendeva, ch'esercitando
l'impiego di publico Professore in Pa
dova non poteva aver tempo, ed ozio
sufficiente per eseguire l'accennato
di lui desiderio. In fatti egli non
poteva sperare da una Republica la
totale giubbilazione dalla sua Catte
dra collo stipendio in pensione, im
perciocché hanno per massima gli
stati liberi, che i provisionati deb
bano servire il publico fino a tanto
che lo permettono le naturali forze.
Prima dell'anno 1609 aveva già il
Galileo aperto trattato di riassumere
il servizio del sovrano di Toscana
rilevandosi ciò da una minuta di
Lettera scritta di suo carattere sen
za che sia notato a qual personag
gio fosse diretta, e senza esservi il tem
po nel quale fù scritta; e poiché ques
ta interessa la presente istoria hò
giudicato opportuno di riportarla

estesamente. (a)

„La Lettera di V.S. per molti rispetti
„mi è stata gratissima, prima col ren
„dermi testimonianza della memo-
„ria che tiene il Serenissimo Gran
„Duca mio Signore di me, poi l'accer-
„tarmi della continuata affezzione
„dell' Ill.mo Signore Enea Piccolomini
„da me infinitamente stimata, co
„me anco dell'amore di V.S. il quale
„facendogli prendere a quore i mi
„ei interessi, l'induce così cortesemen
„te a scrivermi intorno a particola
„ri di gran momento, dei quali Uffizi
„ed all' Ill.mo Signore Enea, et a V.S.
„io resto perpetuamente obbligato, et
„glie ne rendo infinite grazie, et par-
„mi debito mio in segno di quanto gradisca

(a) Questa minuta di Lettera di carattere originale del Galileo, esiste nella Libreria della famiglia de' Nelli, e si è creduto d'inserirla nel corpo di questa Istoria, e non già nel Tomo susseguente, il quale contiene il carteggio letterario, ed altri documenti, perchè in questo abbozzo non vede si notato il tempo in cui fù scritta, nè a qual personaggio sia diretta.

„tanta cortesia slargarmi con le
„Signorie loro intorno a miei pensieri,
„et a quello stato di vita nel quale
„sarebbe mio desiderio di passare quelli
„anni, che mi restano, acciocche' in
„altra occasione, che si presentasse
„all' Ill.mo Signore Enea possa con
„la sua prudenza, et destrezza ri-
„spondere più determinatamente al
„Serenissimo nostro Signore, verso la
„cui Altezza oltre a quel reverente
„ossequio, et humilissima obedienza,
„che da ogni fedel Vasallo gli è do-
„vuta, mi trovo io da così particola-
„re devozione, et siami lecito dire
„amore, (perché ne' anco Dio stesso
„altro affetto richiede in noi più, che
„amarlo) inclinato, che posso da ban-
„da ogni altro mio interesse non è con-
„dizione alcuna, con la quale io non
„permutassi la mia fortuna, quando
„così piacere intendessi a quella Al-
„tezza. Sicché questa sola risposta

„potria bastare ad effettuare o-
„gni risoluzione, che a quella pia-
„cesse di prendere sopra la perso-
„na mia. Ma quando a S. A.
„com'è credibile, colma di quella
„humanità, e cortesia, che tra
„tutti gli altri la rendono, e sempre
„più la renderanno riguardevole, voles-
„se col suo servizio accoppiare ogni al-
„tra mia sodisfazione, io non resterò
„di dire, come avendo hormai trava-
„gliato venti anni (a), et i migliori
„di mia età, in dispensare come si
„dice a minuto alle richieste di ogniu-
„no quel poco di talento, che da Dio,
„e dalle mie fatiche, mi è stato con-
„ceduto nella mia professione, mio pen
siero

(a) ~~[illegible]~~ aveva il Galileo esercitata la Lettura di Pisa per tre, e quella di Padova per anni diecisette, et avendo conseguita la prima nel 1589. si comprende, che questa Lettera del Galileo fù scritta verso la metà dell'anno 1609. ed avanti il mese di agosto, nel quale haver presentato il Canocchiale al Doge, fù ricondotto a vita con la Provvisione di Novine mille.

„ pensiero veramente sarebbe consegu.
„ re tanto di ozio, e di quiete, che io
„ potessi condurre a fine prima che
„ la vita, tre opere grandi, che ho alle
„ mani (a) per poterle publicare, e for-
„ se con qualche mia lode, et di chi mi
„ avesse in tali imprese favorito appor-
„ tando per avventura agli Studiosi
„ della Professione, et maggiore, et più
„ universale, et più diuturna utilità
„ di quello, che nel resto della vita ap-
„ portar potessi. Ozio maggiore di quello
„ che io abbia qui non credo, che io po-
„ tessi avere altrove, tuttavolta, che et
„ dalla publica, et dalle private Lez-
„ zioni mi fosse forza di ritrarre il sos-
„ tentamento della Casa mia, nè io vo-
„ lentieri l'eserciterei in altra Città, che
„ in questa per diverse ragioni, che

(a) Queste probabilmente saranno state i Dialoghi sulle nuove scien-
ze, i Dialoghi sopra i massimi Sistemi & ed il trattato de' incessu animalium
che non terminò, ed il quale si crede perduto.

„sario lungo il narrarle, con tuttociò
„ne' anco la libertà, che hò qui mi
„basta, bisognandomi a richiesta
„di questo, e di quello consumare diver_
„se ore del giorno, et bene spesso le
„migliori. (a) Ottenere da una Repu_
„blica, benchè splendida, et generosa
„stipendij senza servire al publico
„non si costuma, perchè per cavarne
„utile dal publico, bisogna sodisfare
„al publico, et non ad un solo partico_
„lare, et mentre sono potente a leggere,
„et servire, non può alcuno di Repub_
„blica, esentarmi da questo carico, las_
„ciandomi li emolumenti, et in somma
„simile comodità non posso io sperare
„da altri, che da un Principe asoluto,
„ma non vorrei da quanto hò sin qui
„detto parere a V. S. di aver pretensioni
„irragionevoli, come che io ambissi sti_
pendij

(a) Si comprende, che i Professori di Padova anche in quel tempo e_rano pagati da quelli Scolari, a quali privatamente facevano Lez_zione.

,, Stipendij senza merito ò servitù,
,, che non è tale il mio pensiero, anzi
,, quanto al merito, io mi trovo aver
,, diverse invenzioni, delle quali anco
,, una sola, con l'incontrare in un
,, Principe grande, che ne prenda di-
,, letto, può bastare per cavarmi di-
,, bisogno in vita mia; mostrandomi
,, l'esperienza haver cose per avven-
,, tura assai men pregiabili apportato
,, ai loro ritrovatori, comodi grandi,
,, et questo è stato sempre mio pensie-
,, ro proporle prima, che ad altri al
,, mio Principe, e Signore naturale,
,, acciò sia in arbitrio di quello dispor
,, di quelle, et dell'inventore a suo bene
,, placito, et accettare quando così gli
,, piaccia, non solo la pietra, ma anco
,, la miniera, essendo che io giornal-
,, mente ne vò trovando delle nuove,
,, et molte più ne troverei quando ha-
,, vessi più ozio, et più comodità di ar-
,, tefici dell'opera de quali mi potessi

„ per diverse esperienze p revalere-Quan
„to poi al servizio quotidiano io non
„aborrisco se non quella servitù me_
„retricia di dovere esporre le mie fa_
„tiche al prezzo arbitrario di ogni
„avventore, ma il servire qualche Prin_
„cipe, ò Signore grande, et chi da quello
„dipendesse, non sarà mai da me a_
„borrito, ma sibbene desiderato, et am_
„bito; E perchè V.S. mi tocca alcune
„cose intorno all'utilità, che io traggo
„quà, gli dico come il mio stipendio
„publico è Fiorini 520, li quali tra
„non molti mesi facendo la mia ri_
„condotta, son come sicuro, che si
„convertiranno in tanti Scudi, et ques_
„ti gli posso largamente avanzare
„ricevendo grande aiuto per il man_
„tenimento della casa dal tenere sco_
„lari, et dal guadagno delle Lezioni
„private, il quale è quanto voglio io;
„dico così perchè più presto sfuggo il
„leggerne molte, che io le cerchi desi_
derando

" desiderando infinitamente più il
" tempo libero, che l'oro, perchè som-
" ma d'oro tale, che mi possa render
" conspicuo tra gli altri so, che molto
" più difficilmente potrei acquistare,
" che qualche splendore dai miei stu-
" dij.
"Eccovi Signor Ves. mio gentilissimo
" accennato succintamente i miei pen-
" sieri, del quale avviso potrà V. S.
" così sarà opportuno far partecipe
" l'Ill.mo Signor Enea del favor del
" quale, con quello dell'Ill.mo Signor
" Silvio so quanto mi possa promet-
" tere, et a quello solo ricorrerei
" in qualunque occorrenza. (a)
" Intanto prego V. S. a non comunica-
" re con altri quanto ho conferito se-
" co —&
Le premure del Galileo per riassumere il
servigio del suo Sovrano non ebbero in
questo

(a) I nominati dal Galileo erano due Signori della famiglia Picco-
lomini di Siena.

questo tempo, cioè avanti l'Agos- 10/ Settembre
to, 1610 il suo effetto, ò fosse perchè
i Ministri Toscani freddamente
valutassero la di lui sublime Scien-
za, ò per altra causa ignota, o siv-
vero per quella fatalità comune a
quasi tutti gli uomini dotti, di do-
vere dependere dalla volontà, e
dal giudizio degli scioli, e male
informati; Ma avendo egli fabbri-
cato non molto tempo dopo in Pa-
dova il Telescopio, e questo diretto
verso del Cielo, e discoperte molte
novità fino allora sconosciute,
gli produsse un credito, ed una
fama così universale per tutta
l'Europa in modo tale chè sembra
si scuotessero il Sovrano, ed i mi-
nistri dal loro letargo, e si vergo-
gnassero di avere indolentemente
trascurato fino a quel tempo di
richiamare in Toscana questo Di-
vino Filosofo.

Fu' riassunto per tanto il suddetto trat-
tato in occasione di essersi il Galile[o]
trasferito a Pisa appresso il Gran Du-
ca nel mese di aprile 1610 (a) ad
oggetto di mostrare non solo a lui
ma eziandio agli altri Princip[i]
Medicei suoi fratelli, ed a Ministri
le celesti maraviglie di nuovo ritro-
vate.

In questa occasione sembra, che il
Galileo avesse qualche conferenza
col Senatore Cavaliere Belisario
Vinta Volterrano allora Segreta-
rio di Stato del Gran Duca Cosimo II
(b) deducendosi dal carteggio tenuto
col medesimo dallo stesso Galileo (c)
ch'egli fu nuovamente fermato al
servizio del Sovrano dichiarandosi

(a) Lettera di Belisario Vinta al Galileo de' 30 marzo 1610, e di Carlo
Bartoli al medesimo del primo Maggio 1610.

(b) Il Vinta fu Dottore, e Senatore Fiorentino Egli era Nobile Vol-
terrano.

(c) Lettera di Galileo Galilei al Vinta de' 7. maggio, e del Vinta al medesi-
mo de' 22. e 28. Maggio, e 5. Giugno 1610

„Matematico Primario dell'Uni_
„versità di Pisa, e Filosofo del Se
„renissimo Gran Duca, senza obbli_
„go di leggere, né di risedere nello
„Studio di Pisa con stipendio di
„scudi mille Fiorentini da conse
„guirsi dalla Cassa dell'Università.
Comunicata questa determinazio_
ne al Galileo, acciò si dichiarasse
se si appagava, replicò di essere
contento, purché fossero fatte al_
cune piccole dichiarazioni, ed ag
giunte di titoli che si propone
vano di conferirgli (a)
Con Lettera dunque de' 10 Luglio
dal Gran Duca Cosimo II fù eletto
il Galileo primario di Lui Matema
tico, e dello Studio Pisano, con ag
giungervi inoltre il titolo di pro
prio di Lui Filosofo, assegnandogli
la provvisione di Scudi mille-

(a) Lettera del Galileo al Vinta de' 18 Giugno 1610.

Fiorentini all'anno senza obbligo
di abitare in Pisa, nè di leggere
in catedra se non quando fosse pia-
ciuto a S. Altezza straordinaria-
mente in occasione della venuta
di qualche personaggi ~~gli fosse stato coman-
dato~~. (a)

Ottenuta, che ebbe in Padova il nos-
tro Filosofo la patente della sua
elezione, non mancò di rendere
per mezzo del Segretario di Stato
le debite grazie al Suo Sovrano es-
sendosi pronto a portarsi quanto
prima alla Patria, (b) il che non
gli fù permesso in breve tempo di
effettuare per diverse occupazioni, (c)
che lo trattennero a Padova, ed a
Venezia, ove gli convenne di far incas-
sare gli suoi strumenti Matematici

(a) Lettera originale di Cosimo II, al Galileo del dì 10. Luglio 1610, scritta al Galileo, quale esiste nella Libreria de' Nelli in Firenze

(b) Lettera di Galileo al Vinta de' 16 Luglio 1610

(c) Lettera di Galileo al Vinta de' 30 Luglio 1610

ed i libri per trasferirgli a Firenze. Scrisse frattanto al Vinta, che per il dì 5. Settembre si sarebbe trovato in Bologna, con prendere alloggio dall'Astronomo Magini per trattar seco di diversi affari relativi a' Pianeti Medicei. (a)

È credibile pertanto, che verso la metà del mese di Settembre si restituisse alla Patria per stabilirvi per sempre la sua dimora.

Secondo quello fin qui si è narrato parmi a proposito di osservare che i principali Ministri della Toscana al principio del Regno di Cosimo II. erano il Senatore Curzio Picchena, ed il Senatore Belisario Vinta. Il primo era culto nelle umane Lettere, versato nella Politica, essendosi acquistato qualche credito nella Republica Letteraria

(a) Lettera di Galileo al Vinta de' 20. Agosto 1610.

per le sue illustrazioni sopra Tacito, ed il secondo era un semplice legale, cioè un pratico forense. ambedue poteano però dirsi analfabeti nelle Geometrie, e nella Fisica, della quale appena avevano appresi gli Elementi Aristotelici. Questi Ministri non poteano dunque apprezzare la profondità della dottrina del Galileo, e se cooperarono in seguito a farlo ritornare al servizio del suo Principe, non debbe attribuirsi al loro genio sublime del quale erano totalmente privi, ma al credito, ed alla universale reputazione, che questo Filosofo si aveva acquistata presso tutte le culte nazioni dell'Europa di essere allora il primo Geometra, e Filosofo del suo secolo, cosicchè vergognandosi i medesimi della di loro incuria, e considerando il biasimo, che loro poteva derivare, pare cosa

molto probabile, che consigliassero il Principe a riprenderlo al suo servizio.

Ancora è da riflettersi, che la condotta di questi poco penetranti ministri, non è troppo degna di lode, poiché la Provvisione decretata al Galileo dalla Veneta Republica ascendeva a scudi ottocento Romani. Altrettanto gli era lecito di lucrare per le private Lezzioni, che dava alla scolaresca, ed altro utile era solito di ritrarre dai discepoli, che teneva a convitto nella di lui abitazione, onde è chiaro, che in tempo della sua dimora in Padova lucrava intorno a scudi duemila annui (a) Sicché avendogli Cosimo II. assegnato lo stipendio sulla Cassa dello Studio Pisano venne a dargli circa la metà meno di quello

(a) Lettera del Galileo al Vinta de' 7. Maggio 1610.

ch'Egli conseguiva quando era al servizio della Veneta Repubblica. Aggiungasi, che pochi anni avanti era stata data doppia paga al Medico Forlivese Girolamo Mercuriale, e nel caso in questione, il Gran Duca aveva ripreso al suo servizio la Fenice degli umani ingegni senza tampoco assegnargli alcuna provvisione dalla sua propria Cassa; con usargli poi la generosità di conferirgli il titolo di suo Matematico, e Filosofo lo aveva fatto stipendiare a carico della Pisana Università, che non serviva di alcuna Lezzione; Ma lasciamo que' ministri a parte ed in una perpetua dimenticanza.

Se almeno questo Filosofo rammemorato si fosse, che Dante Alighieri senza, che i suoi concittadini avessero un riguardo alla di lui scienza, e virtù; morì esule, e ramingo, che

Francesco Petrarca sempre visse
lontano dalla Patria, la quale
giammai non si prese il pensiere
di onorarlo; che Michel Angelo
Buonarroti negletto, e trascurato da
suoi, il maggior tempo della sua
vita dimorò in Roma. che Leonar
do da Vinci uomo di grandi ve_
dute, sommo nella Pittura, e di
raro ingegno sempre restò lonta
no ancor Egli dalla sua Patria,
e che la Città di Firenze non hà
considerati in vita tanti suoi Cit_
tadini eccellenti nelle scienze, e
nelle belle arti il certo non gli
sarebbe venuta l'idea di ripa_
triare.

Era il Signor Galileo stato precetto_
re del cospicuo Senatore Giovan
Francesco Sagredo Patrizio Veneto
col quale acquistò un intima, e
diuturna amicizia.

Questo gentiluomo assai esperto nelle

matematiche, e nella Filosofia
per suo diporto, intraprese un viag-
gio in Levante nella Turchia, e
nella Persia, e nel tempo, che il
Galileo trattò di ritornare al ser-
vizio del Sovrano della Toscana
trovavasi il Sagredo assente da
Venezia, ove si restituì nella Pri-
mavera del 1611.

Appunto quivi egli seppe con suo gran-
de stupore, che l'eccellente mate-
matico si era abdicato dalla Pa-
dovana Cattedra, e nuovamente
ascritto al servizio Mediceo. Subito
credette opportuno di scriverli la
seguente Lettera, nella quale ol-
tre il lamentarsi di aver perduta
la sua dotta Conversazione, mos-
tra di aver preveduti in certo mo-
do tutti i disturbi, che averebbe sof-
ferti, e specialmente le persecu-
zioni, che gli averebbero suscitate
i Gesuiti. Essa benché mancante, e
non

non intiera si crede opportuno di nuovamente pubblicarla nella forma ch'essiste. (a)

M.° Ill.re Sig.re Eccell.mo

„Imaginatio facit casum. Il Sabbato
„passato feci una lista di tutti quel_
„li a quali volevo scrivere per dar
„loro avviso del mio ritorno, tra ques_
„ti avendo posto V.I. Ecc. quando fu
„per esequire il mio intento, diedi
„principio a scrivere a certi dalli qua
„li desideravo più tosto sbrigarmi
„che occupare il mio animo nel trat_
„tenermi con loro, et lasciai V.I. per
„ultimo desiderando stare un pezzo
con Lei; ma tanta, e così intensa
fù la imaginazione anco mentre
scrivevo ad altri di essere a ragionare
seco

(a) Il signor Grosley Avvocato al Parlamento di Langi trovandosi nel 1758 in Firenze mi domandò la copia della seguente Lettera, quale nell' anno 1764 stampò nel T. II. pag. 126. de' suoi viaggi per l'Italia, che hanno per titolo. Noveaux Memoires sur l'Italie, par deux Gentilhommes Suedois. Londre 1764. in 12.

„seco, che per Dio giusto essendomi
„ sopravvenuta la notte avendo con molta
„ fretta chiuse, et spedite le Lettere
„ hò creduto avere scritto ancora
„ a Lei, finché la Domenica se-
„ guente essendo a Consiglio inco
„ minciai a dubitare, e doppo lun
„ go pensamento mi accorsi di aver
„ le scritto per imaginazione, et
„ non in effetto.

„ Per grazia Divina il mio viaggio è ri
„ uscito felicemente per via di
„ Marsiglia, di dove mi sono invia
„ to per terra alla Patria, e con que
„ sta occasione hò veduto molte Cit
„ tà con mio grande gusto, siccome
„ anco qui ricevo piacere in veder
„ et avvertire tutte le fabbriche, et
„ siti, et ancora qualche affanno
„ a ragion di uomo nuovo, et fora
„ stiero in comparazione delle altre
„ Città, et veramente parmi, che
„ Iddio mi abbia concessa molta
grazia

„grazia, facendomi nascere in que-
„sto luoco tanto bello, et così dissi-
„mile da tutti gli altri, che per mio
„giudicio, chi avesse veduto tutto
„il mondo trasferendosi poi qui
„potrebbe esser certo di veder molte
„cose degne, e non più vedute. Più
„la libertà, e la maniera del vi-
„vere in ogni stato di persone par-
„mi cosa ammiranda, e forse
„unica al mondo, perciò mentre,
„che io consumo il tempo in pen-
„sare a queste cose credami pure
„V.S. Ecc. che io son corso con l'ani-
„mo subito alla sua persona, con-
„siderando che si è partita di
„quà, et le mie considerazioni so-
„no tutte fondate sopra il suo, et
„mio interesse. Quanto al mio io
„non vi trovo rimedio, ò consolazione
„sufficiente, perché dall'absenza al-
„la presenza vi è troppo gran passag-
„gio, et siccome in alcuni gusti

„ che Ella m'intende pare, che con
„ l'imaginazione, e con qualche ma
„ nuale aiuto l'uomo gode in absenza
„ quasi tanto come se fosse presen
„ te nondimeno è impossibile aver
„ il gusto del trattenimento, et della
„ conversazione con altri accidenti
„ quali sono più essenziali, che quell'
„ ultimo diletto, che da quasi tutti
„ viene reputato come ultimo fine.
„ Così io mi posso ben imaginare di
„ essere con il mio Signor Galileo, posso
„ volgermi nella memoria molti de
„ suoi dolcissimi ragionamenti, ma
„ come è possibile, che l'imaginazio
„ ne mi serva per rappresentarmi, et
„ indovinare tante giocondissime
„ novità, che nella sua gentilissi
„ ma conversazione io soleva trar
„ re dalla sua viva voce? posso
„ no forse queste essere compensate
„ da una Letteruccia alla settimana
„ letta da me sì con molto gusto, ma
scritta

(a) al
nella
rata
fora
dom
ti e

„scritta forse da Lui con troppo in
„comodo! In questo capo adunque,
„che è fondato sopra l'interesse
„mio mi riesce la partenza di V.
„Ecc. d'inconsolabile, et incompen
„sibile dispiacere.
„Quanto poi a suoi interessi io mi ri
„porto al suo giudicio, anzi al mio
„senso. Qui lo stipendio, et qual
„che altro suo utile non era per
„mio credere in tutto sprezzabile: l'
„occasione della spesa credo molto po
„ca con assai gusto, et il suo bisogno
„certo non tanto, che dovesse metterla
„in pensiero di cose nuove per avven
„tura incerte, e dubbiose. (a) La libertà

(a) Quivi sembra, che il Sagredo alluda a quello, che poteva avvenire al Galileo in un paese conforme allora lo era la Città di Firenze, e la Toscana nella quale già fù detto, che avevano gran reputazione i Frati, e o'era venerata non solo per quello, che risguardava lo spirituale, ma ancora il temporale la Corte Romana, e l'inquisizione, che pretendeva estendere il suo dominio in qualunque Jurisdizione, e Stato. Il recente esempio del Vecchietti era sufficiente per giudicare incerta la sorte del Galileo.

1768.

„e la monarchia di se stessa di
„ve potrà trovarla come in Ve-
-nezia? principalmente avendo
„li appoggi, che aveva V.E. Ecc
„i quali ogni giorno con l'accresci
„mento dell'età, et autorità de suoi
„Amici si faceva più considerabile
„V.E. al presente è nella sua nobilissi-
„ma Patria, ma è anco vero, che
„è partita dal luogo dove aveva il
„suo bene.. Serve al presente Pren
„cipe suo naturale, grande, pieno di
„Virtù, giovane di singolare aspet
„tazione, ma qui ella aveva il co
„mando sopra quelli, che comanda-
„no, e governano gli altri, et non (a)
„aveva a servire se non a se stessa dalla
„sa quasi Monarca dell'Universo che
„La virtù, e magnanimità di quel Pren
„cipe da molto buona speranza non
„che la devozione, et il merito di nch
„V.E. sia agradito, et premiato, ma lezz
„chi può nel tempestoso Mare della fini
gen

"Corte promettersi di non esser dal
"li furiosi venti della emulazio
"ne non dirò sommerso, ma alme
"no travagliato, et inquietato? (a)
"Io non considero la età del Prenci
"pe, la quale par che necessariamen
"te con gli anni abbia da mutare
"ancora il temperamento, et la in
"clinazione col resto de' gusti, che
"già sono informato, che la sua vir
"tù hà così buone radici, che si deve
"anzi sperare sempre migliori, e
"più abondanti frutti, ma chi sà ciò
"che possan fare gl'infiniti, et incomprensibili

(a) Tentarono i Teologi di privare il Galileo della Provvisione, che ritirava dalla Cassa dello Studio Pisano, l'entrate del quale provenivano dalla Decima che pagavano gli Effetti stabili degli Ecclesiastici Toscani. Si valsero Essi del pretesto, che il Principe non poteva assegnare la Provvisione ad uno il quale non leggeva nell'Università, onde pretesero, che insegnasse in Pisa le Matematiche, ò che fosse spogliato dello Stipendio. Ferdinando II. ebbe la debolezza di costringerlo a portarsi a Roma al S. Ufizio il quale lo perseguitò fino alla Morte, come in seguito sarà dimostrato. Il Sagredo previdde genericamente le disgrazie alle quali il Galileo si esponeva ripatriando.

„incomprensibili accidenti del mondo
„aiutati dalle imposture degli uomi
„ni cattivi, et invidiosi, i quali semi
„nando, et allevando nell'animo
„del Principe qualche falso, e ca-
„lunnioso concetto possono valersi
„assunto della giustizia, et virtù
„di lui per rovinare un galantuom
„Prendono un pezzo i Principi gusto
„di alcune curiosità, ma chiamati
„spesso dall'interesse di cose mag
„giori, volgono l'animo ad altro: però
„credo, che il Gran Duca possi com-
„piacersi di andar mirando con uno
„degli occhiali di V.S. la città di
„Firenze, et qualche altro luoco cir
„convicino; ma se per qualche suo
„bisogno gli sarà di mestiere ve-
„dere quello che si fa in tutta Ita
„lia, in Francia, in Spagna, in Ale
„magna, et in Levante, egli po-
„nerà da un canto l'Occhiale di
„V.S. la quale sebben con il suo (a)

"valore troverà alcun altro stro-
"mento utile per questo nuovo ac-
"cidente, chi sarà colui, che possi
"inventare un Occhiale per distin-
"guere i pazzi da savi, il buono dal
"cattivo consiglio, l'Architetto intel-
"ligente da un Proto ostinato, et
"ignorante (a) chi non sà, che
"giudice di questo doverà esser la
"robba di un infinito numero di mil-
"lioni di sciocchi i voti de' quali
"sono stimati secondo il numero,
"e non a peso. Non voglio più dif-
"fondermi nel suo interesse, perchè
"già da principio mi obbligai stare
"al suo giudicio, et volere. Gli altri
"amici di V.S. Ecc.ma parlano molto di-
"versamente anzi uno, che già era
"de' suoi più cari mi ha protestato
"di rinunziare alla mia amicizia
"quando io avessi voluto continovare

(a) Proto in lingua Veneziana significa Perito agrimensore

„in quella di V.S. (a) la quale sic
„me non può recuperare il perdut
„mi persuado, che sappia conservare
„l'acquistato. (b) Ma quell'essere in
„luogo dove l'autorità degli amici
„del Berlinzone, (c) come si ragion
„val molto molto ancora mi trava
„glia.
„Se questo autunno Ella si lascerà v
„dere, sentirò grandissima consolaz
consolazio

(a) Da questa espressione si rileva il dispiacere sensibile, ch'ebber i Signori Veneziani per essersi dimesso il Galileo dal loro servizio.

(b) Si comprende che se il Galileo avesse tentato nuovamente di ritornare Lettore a Padova, i Signori Veneziani non lo averebbero preso al loro servizio, atteso avere abbandonata la Cattedra pu co tempo dopo, che gli avevano assegnata una conspicua, ed insolita Provvisione con averlo condotto a vita il che fino allora con altri Professori non era stato fatto.

(c) Il Berlinzone era un Gesuita, tale essendo dal Sagredo dichiarato. V. Lettera del medesimo al Galileo de' 19. Aprile 1614. come pure l'altra dello stesso Sagredo al Galileo de' 10. Marzo 1616 de' 7 Giugno 1619 nell'ultima delle quali asserisce di avere l'origenale di alcune Lettere del Berlinzone al quale dà il titolo di Ribaldo Gesuita.

„consolazione. Di Levante non hò
„portato nessuna cosa curiosa. Solo
„hò un tavoliere, et uno scrittoiola
„lavorati in India”.

Non solo fù sensibile al Signor Giovanni Francesco Sagredo, che il Galileo abbandonasse il Servizio della Repubblica, ma ancora a molti altri Nobili Veneti diversi de' quali giudicarono, che avesse con ingratitudine corrisposto a benefizi, ed alle grazie a lui compartite, nè potette persuadersi in contrario il motivo da esso addotto di essere tornato a prendere stipendio in Toscana per essere stato dichiarato esente dal leggere, e da qualunque altra ingerenza, il che gli dava agio, e comodo di ultimare le opere sue, poichè anco a Padova aveva tanto ozio, da potere eseguire questa sua idea (a). Sentite che era obbligato a fare annualmente

(a) Lettera di Sebastiano Veniero al Galileo de' 9. Ottobre 1611.

annualmente sole sessanta Lezzi[oni]
in Cattedra, che gli facevano con[su]-
mare unicamente trenta ore di
tempo. (a)

Quivi mi sia concesso di avvertire c[he]
non è credibile quanto dal Gherard[i]-
ni Canonico della metropolitana
Fiorentina si asserisce, cioè che
Signori Veneti gli offerissero in qu[es]-
ta occasione notabile aumento [di]
provvisione, acciò non abbando[nas]-
se la Cattedra di Padova per ri[as]-
sumere la condotta di quella d[i]
Pisa, non sapendosi su qual doc[u]-
mento ciò asserisca, come pure
del tutto improbabile anzi incre[di]-
bile, che a Padova leggesse nel
Studio in lingua Toscana spe[cial]-
mente a richiesta de' Signori Ol[tra]-
montani, non solo perchè avere[bbe]
contravvenuto all'uso costante
di far Lezione in Latino, come

(a) Lettera del Galileo al Vinta di 7. Maggio 1610.

pure perché essendo ordinariamente ignota la Lingua Italiana a' medesimi non averebbe per niente fatto loro un comodo, ad essi essendo in que' tempi più familiare il Latino, che il Toscano Idioma. (a) Benché però dispiacesse a' Signori Veneti la partenza del nostro Filosofo, ciò non ostante conservarono sempre verso di Lui vera stima, e particolare affetto, talché dal di Lui carteggio si rileva, ch'ebbe parte in fare eleggere per suo successore nella Catedra di Padova Giovanni Camillo Gloriosi Matematico Napoletano. (b)

Mi resta finalmente da avvertire che il Dottore

(a) Vita del Galileo scritta dal Canonico Gherardini, e riportata nel T. II. part. I. pag. 71. ed 83. delle Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze Fisiche del Dottor Giovanni Targioni Tozzetti

(b) Lettere del Sagredo al Galileo de' 16. Dicembre 1612. de' 24. Aprile 1613. e del Gloriosi al Galileo de' 2 Novembre. 1613.

il Dottore Giovanni Targioni Tozz[etti]
si sbagliò ancor esso quando asseri
che il Galileo fù richiamato da Pa-
dova a Firenze dopo che ebbe sco-
perti in Roma i Satelliti di Giove
che trovò, ed osservò ne' 7. di Gennai[o]
1610 in Padova, ed in Roma non vi
si portò prima del Mese di Marzo
come pure errò scrivendo ch'Egli
conseguì la prima volta la Catte-
dra di Pisa per mezzo di Don Gio-
vanni de' Medici, e quella di Padova
per gli Uffici fatti dal Salviati, ò dal
Sagredo. (a)

(a) Targioni Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze f. T. I. pag.
528. 529. 531.

Inventa il Galileo il Microscopio, ed il Binoculo

Capitolo VII.

Se al semplice avviso ricevuto dal Galileo in Venezia nell'anno 1609, che un Artefice Fiamingo aveva fabbricato un Occhiale, col quale osservati i lontani oggetti si rappresentavano alla vista come se fossero vicini, egli giunse per mezzo delle regole prescritte dall'Ottica, a costruirne uno in pochi giorni di molto maggiore bontà, e perfezzione; onde poi acquistossi tanto applauso, attese le sue maravigliose scoperte in Cielo, certamente non minor maraviglia dovette eccitare, quando egli fabbricò prima di ogni altro il Microscopio per rimirare i piccolissimi oggetti, i quali col detto istramento all'eccesso ingranditi si presentassero a nostri occhi per poterli bene osservare, ed esattamente descrivere.

Il tempo in cui Egli costruì il Microscopio sembra credibile, che fosse circa al anno 1611. poiché il Signor Vincenzo Viviani nelle Inscrizioni da lui poste nel prospetto della sua abitazione in via dell'Amore in Firenze asserisce, che il primo Microscopio dal Galileo inventato, e costruito lo regalò nell'anno 1612. a Casimiro Re di Pollonia. (a)

Quivi è da avvertirsi l'abbaglio corso nell'Inscrizione, poiché doveva

---

"(a) Nelle inscrizioni poste nella facciata della Casa del Signor Vincenzio Viviani "in Via dell'Amore in Firenze, da lui stampate alla fine del"la sua Opera de Locis Solidis impressa in Firenze nel 1701. a "pag. 23. si legge = Qui vero Coelestia, et longinqua Rei Operae a"peruit, idem, ut summum Opificem in minimis etiam operibus laudan"dum proponeret, humanae Philosophiae secretiora penetralia reseran"vit, dum Microscopij ope ex unica, et ex duplici lente, a se primum exco"gitati, et confecti, ac iam anno 1612. instanti Casimiro Polonorum Regi "dono missi, humano obtutui minima subiecit, et naturae ipsius quandam "veluti anatomem instituit. =

dissi Sigismondo, e non già Casimiro, perchè questi fu assunto al Trono nel 1648, cioè anni sei dopo la morte del gran Galileo, e regnando nell'anno 1612. Sigismondo a questo dovette essere mandato in dono il predetto Microscopio, e non già a Casimiro. Così pure il nostro Filosofo spedì in regalo nel 1636 un Telescopio al Rè Ladislao antecessore dello stesso Casimiro.(a) Questo abbaglio è credibile, che fosse commesso dal Signor Vincenzio Viviani allor quando fece porre nella facciata della sua Casa quelle inscrizioni, il chè avvenne nell'età sua avanzata di anni settantadue, nel qual tempo fu leggermente colpito dall'Apoplesia per la quale indisposizione passò poi all'altro mondo.

(a) Lettera di Ladislao Rè di Pollonia al Galileo de' 19. Aprile, e replica del Galileo dello stesso anno 1636.

che me sembra che non sia da porsi in dubbio quanto viene sù questo particolare asserito dal prenominato Viviani nè chè a Lui debba farsi torto di negargli intera fede, rispetto a quanto asserì intorno all' inventore del Microscopio ne' mentovati publici Elogj. Chi potrebbe mai ciò pretendere, e con qual fondamento. Forse in vigore del malizioso ragiocinio di un anonimo autore (a) chè publicò un trattato sù Termometri il quale pose in dubbio la ingenuità del Viviani allor, che attribuì l'invenzione di questi stromenti al Galileo, non con altra ragione, che era palesa la passione con la quale Egli adorava la memoria del Galileo stato suo Maestro! (b)

(a) Essais sur la construction, et comparaison des Thermometres. pag. 2 (Nota a)

(b) Lib. cit. pag. 2. (Nota) Viviani . . . regarde Galilee, comme l'inventeur du Thermometre, mais on sait avec quelle passion il adoreit la memoire de cet grand' homme, qui avoit eté son maître &

Si può dare un argomento più debo_
le, ed inconcludente?

Se tanto questo Autore Anonimo, quan
to altri scrittori avessero attentamen
te letta la Vita, che del Galileo scris_
se il Viviani, e considerate le Opere,
e le Lettere publicate di questo grande
uomo si sarebbero persuasi, che quel_
la fù distesa con candore, e verità,
e che la scrisse per ordine del Prin
cipe Leopoldo De' Medici, il quale
era Signore ornato di cognizioni
ed erudito superiormente alla sua
nascita, ed a cui il Viviani pre_
sentò le Memorie risguardanti
quella stessa Vita, da lui spiega_
te con istorica purità, e con inte_
ra fede registrate. (a) Il Viviani
dunque non poteva azzardarsi ad
esporre delle fole, e de' Romanzi ad

(a) Viviani Vita del Galileo premessa all' Opere del medesimo. Edizione
di Padova pag. XLIX.

ad un personaggio di sì alto rango al quale era facil cosa il farsi mostrare in qualunque tempo le memorie, e documenti originali, comprovanti i fatti, che in essa Vita erano esposti.

Per vero dire nun altro, che l'accennato autore Anonimo con sì strana prova poteva render dubbia la fede del Viviani, il quale privatamente per sodisfare alla dotta curiosità di quel celebre Principe scrisse quell'Elogio, che nell'anno 1717. per la prima volta fù publicato dal Canonico Salvino de' Salvini ne' fasti Consolari della Fiorentina Accademia.

Ma perche in avvenire non possa porsi in dubbio la certezza delle notizie spettanti al Galileo, ed a noi dal Signor Vincenzio Viviani trasmesse, credo opportuno di far presente a' Lettori, che tutti i fatti descritti da codesto ingenuo

Matematico restano provati per mezzo degli originali documenti appresso di me esistenti, e di quali unitamente a questa opera vengono publicati. Questi pervennero in mio potere per averne fatto acquisto dalle persone, che gli possedevano dopo la morte del Viviani, le quali o per non fare la giusta stima di tanto Tesoro, o per loro trascuratezza in gran parte li dispersero, e perciò molti ne ricevetti mancanti ed imperfetti. Ciò non ostante sono nella circostanza di provare con sicure memorie, e documenti tutti i fatti narrati dal Viviani nell' Elogio del Galileo, confesso la verità a riserva di quello per mala sorte con cui il Viviani poteva dimostrare, che il Fiorentino Filosofo nel 1612 avesse inventato il Occhialino o microscopio per vedere le cose minime, e mandato questo in dono

dono al Rè di Pollonia. Parmi per
che quantunque di presente non sia
si conservato documento autentico
di tale invenzione, ciò non ostante
si debba prestare sicura fede a quan
to dall' onorato, ed illustre Viviani
ingenuamente ci fù asserito.

Ma tralasciando per ora questa forte in
duzione, egli è innegabile, che il Ga
lileo ne' 23. Settembre 1624. man
dò in regalo al Principe Federigo
Cesi di Roma institutore de' Lincei
un Microscopio, e considerando il modo
con cui è concepita la Lettera con la
quale lo trasmesse si rileva, che lo do
nò come nuovo istrumento, e per l'
avanti ignoto. (a) Infatti quinto vi

(a) Lettera del Galileo al Principe Cesi de' 23. Settembre 1624 impressa nel Gior
nale di Roma all' articolo VII dell' anno 1749. e che novamente si crede oppor
tuno imprimerla con le inedite, che unitamente alla presente opera vengono
publicate. Conviene pertanto considerare attentamente questo documento,
dal quale si deduce, che il Galileo fece delle osservazioni Microscopiche
anteriormente allo Stelluti, ed altre persone.

Acquasparta a quel Principe con Lettera de' 26. Ottobre dello stesso anno ringraziò il donatore dicendogli, che appena aveva avuto tempo di gustare si mirabile artifizio, (a) la quale espressione sembra denotare, che lo strumento gli giungesse totalmente nuovo, poiché se di questo avesse avuta precedente cognizione si sarebbe con differenti frasi espresso, né vi si leggerebbe, che aveva ricevuto l'istrumento da Lui nuovamente compito per le cose minime — che appena poteva dire di aver cominciato a gustarlo, che perciò si riserbava a dargli conto a suo tempo delle osservazioni di si mirabile artifizio. (b)

Alquante settimane prima, che inviasse al Principe Cesi il Microscopio per mezzo del Padre Antonio Santini

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 26. Ottobre 1624

(b) Lettera suddetta.

nè promesse uno al Signor Bartolomeo Imperiali (a) a cui gli pervenne verso i primi di Settembre di quell'anno come si legge in una sua Lettera nella quale lo ringrazia dicendo. Non hò parole abbastanza per ringraziar V. dell'Occhialino che si è compiaciuto mandarmi, il quale è in tutta perfezzione et hà dell'ammirabile, siccome sono tutti i Suoi ritrovamenti. (b)
Questa espressione denota, che il Microscopio giungesse nuovo a quel nobile Genovese, e che fin d'allora non aveva idea alcuna di questo instrumento.
Confermasi ancora questa opinione considerando altre posteriori lettere del medesimo Imperiali, con le quali comunica al Galileo le diverse

(a) Lettera dell' Imperiali al Galileo de' 17. Agosto 1624.
(b) Lettera dell' Imperiali al Galileo de' 5. Settembre 1624

osservazioni microscopiche da lui fatte (a) Contemporaneamente il Signor Bartolomeo Balbi, pure Gentiluomo Genovese, richiedendo al Galileo in regalo uno di questi instrumenti lo chiama il piccolo Occhialino della nuova invenzione (b) Se per tanto il Microscopio antecedentemente da altri fosse stato inventato, tanto il Principe Cesi, quanto i Signori Imperiali e Balbi di Genova non averebbero fatto capitale del Galileo per avere questo nuovo strumento, ma si sarebbero indirizzati ove si fossero saputi da altri lavorare, e si sarebbero astenuti dall'incomodare quel sommo Filosofo per non distrarlo dalle sue profonde meditazioni facendogli perdere il tempo tanto per lui prezioso in un lavoro mecca nico

(a) Lettera dell'Imperiali al Galileo de' 4. di 26. Ottobre, e 29. Novembre 1624

(b.) Lettera del Balbi al Galileo de' 5. Ottobre 1624.

meccanico, nel quale essendovi artefici esperti, da questi lo avessero potuto ottenere.

Oltre a' divisati personaggi promesse in regalo al Signor Cesare Marsili Nobile Bolognese di lui particolare amico un Microscopio nell'anno 1624 (a) e forse ad altri Signori d'Italia, ed Oltramontani de' quali non ci è pervenuta notizia attesa la perdita di parte de' Manoscritti, e del Carteggio di questo celebre uomo.

Da quanto sinora hò narrato indubitatamente rilevasi (prescindendo anche dalla sempre rispettabile autorità del Viviani) rilevasi dico, che fino da quell'anno niuno almeno potrà controvertere, che il Galileo sapesse costruire de' Microscopj e che dagli stessi personaggi a quali ne mandò in regalo veniva

(a) Lettera del Galileo al Marsili de' 17. Dicembre 1624

riconosciuto per autore, ed inventore di essi.

Premesso tutto ciò conviene ora esaminare quali siano finalmente gli autori a cui viene attribuita la invenzione del Microscopio anteriormente all'anno 1624, del quale strumento è da notarsi, che il Sirturo nel 1618 nel suo libro sopra l'origine, e Fabbrica del Telescopio non ne fà alcuna menzione. (a)

Vi è bensì il Napoletano Francesco Fontana, il quale in una sua Opera impressa nell'anno 1646. (b) dopo morte del Galileo

(a) L'Opera del Sirturo hà l'appresso titolo = Hieronimy Sirturi Mediolanensis Telescopium, sive ars perficiendi novum illud Galilaei visorium ad Sydera Francofurti. Typis Pauli Jacobi 1618. in 4. In questa Opera non si nomina il Microscopio, segno evidente, che in questo tempo non era noto questo Strumento

(b) Il Titolo del Libro è il seguente — Novae Coelestium, Terrestrium rerum observationes, et fortasse hactenus non vulgatae, a Francisco Fontana Neapoli apud Gaffarum 1646. in 4°

si usurpa l'invenzione del Microscop.
con asserire di averlo costruito nell'
anno 1618, adducendo perché gli si
presti fede, la testimonianza di Giro_
lamo Sirsale non più antica dell'an
no 1625, onde resulta, che questa era
posteriore al Galileo.

Gli Olandesi, ed i Fiaminghi, vogliono
che Cornelio Drebellio di Alkmaer
sia il primiero inventore del Mi_
croscopio, e che nel 1621 in Inghil_
terra ne facesse vedere alcuni da
lui fabricati a tenore di quanto ci
scrisse Cristiano Hugenio nella
Diottrica da lui scritta nel 1678
dicendo di aver ciò sentito depor
re da diverse persone, che avevano
veduti alcuni di questi Microscopj
in mano del medesimo Drebellio. (a)
Secondo il mio parere quanto narra

(a) Hugenj Dioptrica. § de Microscopijs pag. 170. Oper. reliqua. T. I
Amstelodami 1728 in 4.

l'Hugenio non è prova sufficiènte per dimostrare, che il Drebellio fino dell'anno 1621. avesse già fabricati in Londra de' Microscopij poiché coloro, che fecero il racconto dovevano aver veduti questi stromenti in mano di Cornelio, molti e molti anni già decorsi, ed in conseguenza facile poteva rendersi che prendessero abbaglio nel fissare l'epoca del 1621. e così determinare a memoria un fatto, o' anteriormente o' posteriormente al vero tempo in cui avvenne.

Oltre di ciò osservo non aver noi alcun documento, che a favore del Drebellio dimostri con certezza quanto asserirono le innominate, ed ignote persone al Signor Cristiano Hugenio, e tanto da questo, quanto da altri più moderni scrittori non si adducono punto indubitate prove per dimostrare il preteso primato dell'

invenzione rispetto a questo autore.

Quivi convien anche riflettere, che l'altro Borel di Linguadoca, nel suo opuscolo De vero Telescopij inventore attribuisce l'invenzione del Microscopio ad altro professore Olandese anzi diverso, e più antico del Drebellio. Ma qualora si consideri, che l'Hugenio suddito delle Provincie unite che scrisse la sua Diottrica nel 1678. dopo il libro, che il Borel publicò nel 1655. è di sentimento che il Drebellio ne fosse l'inventore, sembra, che a senso dell'Hugenio stesso al primo, e non al secondo volesse attribuirlo, tacitamente rigettando il sentimento del Francese Autore.

Da tutto ciò si comprende, che nè per l'Occhialaro nominato dal Borel, nè per il Drebellio mentovato dall'Hugenio non si adducono, se non se

se congetture, e deposti di persone venuti alla luce dopo un lasso di tempo, cosicché nulla autorevolmente si prova a favor loro. Quindi ragion chiede, che questi pretesi ritrovatori si escludino, e relativamente ad essi si aggiudichi il primato dell'invenzione del Microscopio all'immortale Galileo, a favore del quale si possono sempre produrre, e la più volte mentovata testimonianza del Signor Vincenzio Viviani, e le di lui lettere dirette al Cesi, al Marsili, e quelle non meno dell'Imperiali, e del Balbi al nostro Filosofo indirizzate. Siccome io scrivo ai dotti, e disappassionati Lettori, così in questa controversia mi appello alla giustissima loro decisione.

Fino da quando avvenne al Galileo di scoprire i Satelliti di Giove comprese l'utile, e le comodità, che da

si potevasi ~~ritrarre~~ conseguire. Considerò, che i medesimi frequentemente si eclissavano, e che per lo più due tre, e talvolta quattro Eclissi per notte seguivano, col mezzo de' quali poteva ritrovarsi la longitudine in qualunque parte del mare, che congiuntamente con la latitudine, determinare potesse la precisa situazione di qualunque luogo sia in terra sia in mare in Isola, o in qualsivoglia continente, e così perfezzionare la Geografia, e rendere più sicura la navigazione. Per ottenere l'intento non solo comprese che conveniva formare le tavole esatte nelle quali fossero calcolati perfettamente i Periodi de' Medicei Pianeti, il che intrapprese ad eseguire, e per diverse vicende non gli ~~fu~~ sortì di condurre a fine, ma ancora essere necessario di avere un esatto misuratore del tempo

del tempo, (a) e di trovare la maniera di adoperare sicuramente in mare il Telescopio, col quale non ostante l'agitazione del bastimento si potessero discoprire, e vedere gli oggetti, e questi ritrovati, seguitarli poscia senza perderli di vista con l'istessa prestezza, come si ottiene con l'occhio libero, onde si avesse tempo, ed ozio di osservarli, e di comodamente seguirli.

Per ottenere un tal fine, o darsi esecuzione alla sua idea, costrui il Telescopio denominato Binoculo. Questo consisteva per quanto comprendesi in uno strumento composto di due Cannocchiali insieme congiunti, ed uniti, ed attaccati ad una specie di morione, o celata il quale

(a) L'Orologio a Pendulo, fu ideato, ma non posto in opera dal Galileo, del che sara fatta la storia nel seguito della presente Opera.

il quale posto in capo di chi dove
va fare le osservazioni, con amb
due gli occhi poteva liberamen
rimirare gli oggetti che d'avanti
gli si presentavano, e tener dietr
la loro traccia.

Il tempo nel quale incominciò Ga
lileo a porre in uso il Binoculo
che denominava Testiera, o Ce
latone, fu nel mese di Marzo 1617
nel quale portatosi a Livorno fe
ce di esso esperienza con felice
successo nel Molo, benché spiras
se un gagliardo vento, che faceva
agitare la barca in cui fece la su
prova. Per rimuovere ancora
ogni difficoltà, sembra, che imma
ginasse una macchina nella
quale sedendo l'osservatore, e
adoperando il Binoculo, potesse
comodamente rimirare più quie (a
tamente gli oggetti, non ostante il (b
moto undulatorio della Nave, il quale (c

ordingo fece costruire nell'arse-
nale di Pisa, come si comprende
da quanto scrisse al Segretario di
Stato del Gran Duca di Toscana.(a)

Proseguì in appresso a fare altre es-
perienze dello Strumento nel ve-
niente Settembre del medesimo an-
no sulle Galere Toscane, servendosi
del Padre Abate D. Benedetto Cas-
telli di lui discepolo,(b) il quale di
poi partecipò allo stesso Galileo di
aver fatto vedere il Celatone al Si-
gnor Giovanni de' Medici in Pisa
soggiungendo, che lo pregava a man-
dargli i due piccoli occhiali per eser-
citare nell'uso del mentovato cela-
tone in Nave a Livorno alcuni gio-
vani.(c)

(a) Lettera del Galileo al Picchena de' 22. Marzo 1617.

(b) Lettera di Fra Annibale Guiducci al Galileo degli 11. Settembre 1617.

(c) Lettera del Castelli al Galileo di 7. Febbraio 1618.

Susseguentemente mandò in dono un Binoculo all'Arciduca Leopoldo di Austria a Saaverna pregando con desso Principe a tenerlo segreto più che fosse possibile per alcuni suoi fini (a) del che gentilmente da quel Sovrano fù ringraziato, soggiungendo, che di quello Strumento era stato informato dal Padre Abate Don Benedetto Castelli nel passare, ch'Egli fece da Pisa. (b).
Per quanto rilevasi il Galileo non molto tempo dopo, ch'ebbe inventato il Binoculo, ne regalò uno a certo Ambasciatore del Rè di Spagna in congiuntura di avere offerto il suo metodo a quel monarca di ritrovare le longitudini, mediante il quale Strumento vedevansi le cose lontane assai vicine, come d'ordinario si vedono

(a) Lettera del Galileo all'Arciduca Leopoldo di Austria de 23. Maggio 1618.
(b) Lettera dell'Arciduca Leopoldo di Austria al Galileo degli 11 Luglio 1618.

ed inoltre ogni oggetto subito sen
za fatica risguardandosi con tutti
e due gli occhi. (a)
In appresso fu ancora fatto uso del
Binoculo con adoperarlo sedendo
sopra delle cigne, fissate per quan
to può supporsi in alcuni telai im
perniati uno dentro l'altro, in mo
do che rendessero meno sensibili
i moti, e l'undulazione della Na
ve sopra della quale si fosse fatto
uso di tale strumento (b)
L'invenzione del Binoculo fu come
molti altri ritrovati del gran Gali
leo usurpata privandolo per quan
to era possibile della gloria a lui
dovuta

(a) Lettera di Michel Angelo Galilei a Galileo Galilei suo fratello
de' 4. agosto 1627

(b) Lettera di Dino Peri Lettore di Matematiche in Pisa a Galileo
Galilei del quale era stato discepolo dell'anno 1636. mancante
di data, e di luogo d'onde fu scritta.

Un Frate Cappuccino denominato Sch
leo da Rheita fu quello, che si appro
priò qualche tempo dopo la morte
del Galileo l'invenzione del Binocu
lo (a) a cui anno prestata cieca fede
diversi scrittori. Questo Frate assai sem
plice, e poco esperto nella Astrono
mia fu quello, che nel 1643 credette di
avere scoperti de' Satelliti attorno a
Saturno, e cinque altri di più intorno
a Giove, ed altro vicino a Marte, ma
questi in sostanza altro non erano, che
stelle fisse situate verso gli accennati Pia
neti.

La posteriorità del mentovato Religioso nella pre
tesa invenzione, i documenti di sopra pro
dotti sono assai valevoli a dimostrare chia
ramente la tentata di Lui impostura, ed
ognuno sarà pienamente convinto, che
non a desso, ma unicamente al nostro Galileo
si debbe l'invenzione del Canocchiale Binocu

(a) Vedasi la di Lui opera intitolata Oculus Enoch, et Eliae seu radius
Sydereo misticus ...

Il Galileo si trasferisce a Roma per sincerare i Professori di quella Città dell'esistenza delle sue Celesti scoperte. È ascritto all'Accademia de' Lincei.

Cap: VIII.

Era già decorso un Anno, dacchè il Toscano Atlante aveva scoperte le sopra narrate maraviglie Celesti, della certezza, e realtà delle quali il celebre Giovanni Keplero aveva assicurata la Repubblica Letteraria, (a) e molti altri valentuomini restavano persuasi della loro esistenza, talchè la fama del Fiorentino Ritrovatore risuonava presso le più culte Nazioni d'Europa, lo che eccitava l'invidia, ed il rancore della tenebrosa turba Aristotelica e di alcuni altri soggetti, alla testa de' quali per qualche tempo si congettura esservi stato il Padre Cristoforo Clavio Gesuita, ed alcuni suoi ammiratori. (b)

(a) Jo. Kepleri &c. Dissertatio cum Nuncio Sydereo &c. Florentiae 1610.

(b) Lettera del Cigoli del 1. Ottobre, di Antonio Santini de' 9. Ottobre; e 4. Xbre 1610. e del Valseo al Galileo de' 18. Febb.° 1611. pubblicate nell'Op.e del Galileo Tom. II. pag. 67.

Per torre di mezzo le dubbiezze, e contradizioni pensò il Galileo di portarsi a Roma ad oggetto di farvi osservar quello, che nel suo Nunzio Sidereo aveva narrato, e così por fine ad ogni contrasto, facendo col fatto agli ostinati che fino allora non gli avevano voluta prestare indubitata fede, costare la verità di quello era stato da Lui asserito.

Domandò pertanto la permissione al suo Sovrano di assentarsi dalla Patria per eseguire la sua idea, (a) e reiteratamente avendone fatta istanza al Segretario di Stato, (b) gli fu permesso di trasferirsi a Roma tutte le volte che gli fosse piaciuto, soggiungendogli, che il viaggio, e la permanenza in quella Città in Casa dell' Ambasciatore Niccolini sarebbe stato a carico del suo Principe. (c)

Frattanto dal Padre Griemberger, uno

(a) Lettera del Vinta al Galileo de' 12: Genn.° 1611:
(b) Lettera del Galileo al Vinta de' 15. Genn.° 1611:
(c) Lettera del Vinta al Galileo de' 20: Genn.° 1611:

de' Matematici del Collegio Roma=
no gli fù scritta una Lettera so=
pra le Sue Celesti scoperte, dalla
quale resultano alcuni dubbj, che
intorno alle medesime promovevan=
no i di Lei Socj. (a) ma non
volendo differire il tempo della
sua partenza, il nostro Filosofo
della Villa delle Selve posseduta
da Filippo Salviati Gentiluomo
Fiorentino di Lui amico, nel dì 23=
Marzo 1611= s'inviò alla volta di
Roma. (b)

Quivi giunto in Casa dell'Ambascia=
tore Toscano verso la fine di
quel mese da tutti i Magnati, e
Persone scienziate di quella vasta
Metropoli fù riccevito con plauso
e benignamente da tutti accolto.

Tra quelle Persone certamente deb=
be annoverarsi Luca Valerio
Sommo Filosofo, e Matematico de'
suoi tempi, col quale aveva contrat=
ta particolare conoscenza, fino

(a) Lettera del Padre Cristoforo Griemberger uno de' Matematici del Collegio Romano de' 22: Genn. 1611:

(b) Da un Libro di Ricordi di carattere del Galileo nella Libreria de' Nelli esistente si rileva, ch'egli si incamminò da Firenze alla volta di Roma ne' 23: Marzo 1611:

da quando era Lettore in sua Gioventù nella Università di Pisa, e prima che ottenesse la Cattedra di Padova, e con cui aveva proseguita per via di commercio epistolico una vicendevole, e permanente amicizia, ancorchè per lungo tempo fra loro non avessero avuta occasione di alternativamente confabulare. (a)

Pervenuto in quella Città, poco dopo partecipò al Segretario Belisario Vinta, che i Gesuiti avevano riscontrate le osservazioni da lui descritte nel Sidereo Nunzio con i Satelliti di Giove, le quali esattamente combinavano con quelle che aveva publicate, delche restò ancora pienamente convinto il Padre Clavio, che per l'avanti revocava in dubbio l'esistenza delle Stelle Gioviali, soggiungendo, che unitamente a' Matematici di lui compagni si affaticava per costruire i Periodi delle

(a) Lettere di Luca Valerio al Galileo de' 4: Aprile, 23: Maggio, 18: Luglio 1609:, 28: Genn:, 29: Maggio, 23: Ottobre 1610:

revoluzioni delle medesime, quali pure egli sperava di rintracciare.

Frattanto il Montepulcianese Cardinale Roberto Bellarmino tuttavia Professo Gesuita, a cui doveva esser noto, conforme lo era a tutta la culta Europa, il nome del Galileo, come pure i mirabili di lui ritrovati, e lo straordinario suo merito nelle Fisiche, e Geometriche facoltà, scrisse una Lettera a' Matematici del Collegio Romano per accertarsi della verità, e sussistenza delle Celesti Scoperte, e poiché tanto questa, quanto la replica de' Professori di quel Collegio comprendono alcune particolarità degne di osservazione, così credo opportuno inserirle nella presente Istoria.

„ Molto Rever.di Padri. So che le VV. RR. hanno notizia delle nuove osservazioni celesti di un Valente Matematico per mezzo di un instrumento chiamato Cannone overo Occhiale; et ancor io ho visto per mezzo dell'

= istesso instrumento alcune cose molto
= maravigliose intorno alla Luna, et
= a Venere.
= Però desidero mi facciano piacere di
= dirmi sinceramente il parer Loro
= intorno alle cose seguenti.
= Primo se approvano (a) la moltitu=
= dine delle stelle fisse invisibili
= con il solo occhio naturale, et in
= particolare della Via Lattea, e delle
= Nebulose, che siano congerie di
= minutissime Stelle.
= II. Che Saturno non sia una sempli=
= ce Stella, ma tre Stelle congiunte
= insieme.
= III. Che la stella di Venere habbia le
= mutazioni di figure, crescendo, e
= scemando come la Luna.
= IV. Che la Luna habbia la superficie
= aspera, et ineguale
= V. Che intorno al Pianeta di Giove
= discorrino quattro stelle mobili
= e di movimenti tra loro differenti,
= e velocissimi.

(a) Per quello che in fatto sussiste non vi era necessaria l'appro=
vazione di quattro Frati.

" Questo desidero sapere, perchè ne sento
" parlare variamente, et V.V. R.R.
" come esercitate nelle Scienze Mathe=
" matiche facilmente mi sapranno
" dire se queste nuove inventioni
" siano ben fondate, ò pure siano
" apparenti, et non vere, et se gli
" piace potranno fare la risposta
" in questo stesso foglio
" Di Casa 19 Aprile 1611:

" Fratello in Cristo
" Roberto Cardinale Bellarmino

A questa stessa Lettera del dubitante Cardinale replicavano nella seguente forma i Matematici Gesuiti

" Ill.mo e Rev.mo Sig.r Sig.r Padrone Col.mo

" Responderemo (a) in questa carta con=
" forme al comandamento di V.S. Ill.ma
" intorno alle varie apparenze che si
" vedono nel Cielo con l'occhiale, e con
" l'istesso ordine, che V.S. Ill.ma fà.
" Alla prima è vero, che appajono moltissime

(a) Non si meravigli il Lettore Toscano, ò Italiano che sia alla parola Responderemo, poichè gli estinti Gesuiti usavano frasi, e modulazioni nell' Idioma Italiano differenti da quelle, che si praticavano comunem.te dagli altri.

= Stelle mirando con l'Occhiale nelle
= Nuvolose del Cancro, e Pleiadi, ma
= nella Via Lattea non è così certo,
= che tutta consti di minute Stelle, e
= pare più tosto che siano parti più
= dense continuate, benchè non si può
= negare, che non ci siano ancora nella
= Via Lattea molte Stelle minute. (a)
= È vero che per quel che si vede nelle
= Nuvolose del Cancro, e Plejadi si può
= congetturare probabilmente, che
= ancora nella Via Lattea sia gran=
= dissima moltitudine di Stelle, le
= quali non si possono discernere
= per essere troppo minute.

= Alla II. abbiamo osservato, che Saturno
= non è tondo, come si vede Giove, e
= Marte, ma di figura ovata, et
= oblonga in questo modo ∞, sebbene
= non abbiamo vedute le due Stellette
= di quà, e di là tanto staccate da
= quella di mezzo, che possiamo dire es=
= sere Stelle distinte.

(a) Si comprende che i Gesuiti non avevano Telescopj di perfezione, ed esattez=za, e che non ostante le nuove scoperte erano tenacemente addetti alle Aristoteliche opinioni.

„Alla III. È verissimo che Venere si scema,
„ e cresce come la Luna, et havendola
„ noi vista quasi piena quando era
„ vespertina, habbiamo osservato, che
„ appoco appoco andava mancando la
„ parte illuminata, che sempre guar=
„ dava il Sole, diventando tuttavia
„ più corniculata, et osservatala poi
„ matutina dopo la congiuntione
„ col Sole, l'habbiamo veduta cornico=
„ lata con la parte illuminata
„ verso il Sole, et hora và sempre
„ crescendo secondo il Lume, e man=
„ cando secondo il diametro visuale.

„ Alla IV. non si può negare la grande
„ inequalità della Luna, ma pare
„ al S. Clavio più probabile, che non
„ sia la superficie inequale, ma
„ più presto che il corpo Lunare
„ non sia denso uniformemente, et
„ che habbia parti più dense, e
„ più rare come sono le macchie
„ ordinarie, che si veggono con la
„ vista naturale. (a) Altri pensano

(a) Questo era il sentimento de' Seguaci di Aristotele

= essere inequale la superficie, ma
= insin hora non habbiamo intorno
= a questo tanta certezza, che lo pos=
= siamo affermare indubitatamente.
= Alla V. si veggono intorno a Giove quat=
= tro stelle, che velocissimamente si
= muovono hora tutte verso Levante,
= hora tutte verso Ponente, e quan=
= do parte verso Levante, e quando
= parte verso Ponente in linea quasi
= retta, le quali non possono essere
= stelle fisse poiché hanno moto ve=
= locissimo, e diversissimo dalle stelle
= fisse, e sempre mutano le distanze
= fra di loro, e Giove. Questo è
= quanto ci occorre in risposta alle
= domande di V. S. Ill.ma alla quale fa
= cendo humilissima reverenza preghia=
= mo dal Signore compiuta felicità.
= Dal Collegio Romano 24. Aprile 1611.

Indegni Servi in Cristo
Cristoforo Clavio
Christoforo Griemberger
Odo Malcotio
Gio: Paolo Lembo

Considerando ambedue queste lettere

potrebbe credere alcuno di rilevarvi il disprezzo, col quale i Gesuiti trattavano i Laici i più eminenti del Secolo, poiché quel Cardinale interrogando gl'indicati Professori, se realmente esistevano le nuove scoperte Celesti fatte col mezzo del Telescopio non nomina tampoco l'Autore, ma tacendone il nome, domanda se vere sono le nuove osservazioni Celesti di un valente Matematico (a) e lo stesso contegno si usa nella replica fatta a questo Porporato da' Matematici Gesuiti omettendo gli uni, ed l'altro il nome del Galileo, come se fosse a Loro ignoto, quando e al Bellarmino per essere Toscano, e trovarsi allora questo insigne Filosofo in Roma, ed a' Gesuiti Professori, con i quali aveva talvolta carteggiato, doveva essere notissimo.

Questo singolare contegno non dovrebbe fare alcuna specie a chi riflette, che i Gesuiti fino dalla Loro origine

---

(a) Questo era il costume degli Scolastici, e Peripatetici di quel tempo, i quali parlando ne' Loro Scritti delle nuove Scoperte del Galileo tacevano il di Lui nome. Vedasi la Lettera del Principe Cesi al Galileo de' 3. Novembre 1612.

fondarono de' Collegj, eressero da per
tutto delle publiche Scuole, e crearono
perfino delle Università. non per
altro oggetto, che di essere gli unici
Educatori della Gioventù, ammae=
strandola nelle Umane Lettere, e
nelle Scienze, talché ne' primi Anni
della fondazione di quell' Istituto
sembrava che l' Europa di nuovo
immersa nella Gotica, e Longobar=
dica barbarie si trovasse mancante,
e priva di Precettori atti ad istruire
gli Uomini ne' Loro doveri, e nelle
Scienze.

Con questi potenti mezzi sortì ad essi di
scegliere tra i Loro Discepoli gli in=
gegni più sublimi, e di ascriverli
a quella Regolare Milizia, e così
in certo modo renderla Superiore agli
altri Religiosi Istituti per la
quantità degli Uomini dotti, e per
il gran numero de' Singolari talenti,
che tra Loro fiorivano, onde invaniti
della Loro pretesa preeminenza
si assuefecero a poco a poco a rimira=
re con disprezzo non solo le Persone

del Secolo, quanto ancora i Religiosi
degli altri Ordini.

Un difensore degli estinti Gesuiti Lusingossi di provare, che il Cardinale Bellarmino, ed i Gesuiti di quel tempo fossero amici del Galileo, e per sostenere la sua opinione produsse un articolo di Lettera di Monsignor Pietro Dini al Signor Cosimo Sassetti scritta da Roma a Perugia nel 17 Maggio 1611, il quale è il seguente

= Del Signor Galileo non saprei dove
= mi cominciare a dar ragguaglio
= a V. S. bastando malamente una
= Lettera. Per cominciare, e per abbre=
= viare posso dire a V. S. che ogni giorno
= converte degli Eretici che non gli
= credevano restandoci, ancorchè
= pochi, qualche capone, che per non
= restar chiariti in particolare delle
= Stelle intorno a Giove non vogliono
= nè anche guardare, e se a me ne
= viene alcuno per le mani voglio
= esortarlo a guardare, e sentire si
= dice, che non le vide, che a questo
= non ci è riprova. Il Signor Cardi=
= nale Bellarmino ne ha scritto una
= polizza a' Gesuiti, dove gli do=

„ manda informazione di alcuni
„ capi di questa dottrine del Galileo,
„ e i detti Padri hanno risposto una
„ delle favorite Lettere che si possa,
„ e sono grandi amici suoi, e in questa
„ Religione sono grandissimi Uomini;
„ ed i maggiori sono quà = (a)

Da questo articolo di Lettera chiaramente rilevasi, che Monsignor Dini allude alla di sopra riportata Lettera del Cardinale Bellarmino, ed alla replica, che a Lui fecero i Matematici del Collegio Romano.

Se da ambedue queste Lettere dedur si possa, che quel Porporato, e quei Religiosi fossero amici del Galileo, che ò fosse per distima, ò per altro motivo negquer nominarono, il Lettore dopo averle ponderate, e fra Loro confrontate, trarrà quelle conseguenze, che più gli aggradano.

Intanto conviene far palese che Mon=

(a) Vedasi il Libro, che hà il titolo = Lettera del Portoghese Autore delle Reflessioni sopra il Memoriale presentato da PP. Gesuiti alla Santità di Clemente XIII. al Romano Autore della Critica alle medesime reflessioni, con un Saggio

signor Dini scrisse la indicata lette-
ra a Cosimo Sassetti, per essergli noto
che diversi Religiosi in Perugia non
credevano le Celesti scoperte del Ga-
lileo, fondandosi sopra la puerile
ragione, che il occhiale faccia appa-
rire quello che non era. (a) Perlo-
chè in appresso convenne al Galileo
scrivere lungamente allo stesso Mon-
signor Dini, (b) acciò replicando al
Sassetti potesse persuadere a' Profeso-
ri di Perugia l'esistenza de' Pia-
neti Medicei, assicurando loro con
forti argomenti, che non poteva
temersi di inganno nel Telescopio, che
gli facesse apparire quello che non
esisteva, e per la ragione ancora,
che tutti gli altri Telescopj per-
fettamente fabricati facevano
realmente vedere quei Pianeti, re-
plicando inoltre sopra i da loro
creduti influssi senza determinare

della Morale Speculativa, e Pratica ne' Moderni impugnatori de' PP. Gesuiti
tratta dalla Critica alle Reflessioni, ed alla Neomenia Tuba maxima. T. XVII.
1760. pr. Guio Bottagrissi, e Comp. pag. 22. e seg.

(a) Lettera di Cosimo Sassetti a Monsignor Dini de 14. Mag.° 1611. nell'opere di Galileo Ediz. di Pad.^a T. II. pag. 425.

(b) Lettera del Galileo a Monsignor Dini de 21. Mag.° 1611. nell'Opere di Galileo Ediz. di Padova T. II. pag. 426.

se questi da Loro potevano essere, o non essere prodotti. Non è pertanto noto, se i mentovati Professori fossero Gesuiti, o Persone addette a quelle Università. Soltanto mi é palese, che un Frate Agostiniano di Perugia denominato F. Innocenzio era uno di quei tanti Soggetti, che si protestarono di non credere l'esistenza delle Celesti Scoperte fatte dal nostro Filosofo. (a)

Tralasciando pertanto le inezie, e proseguendo a narrare quanto avvenne in quella Metropoli al Fiorentino Archimede, dopo aver egli procurato, che i Matematici del Collegio Romano facessero le osservazioni sopra i Gioviali Pianeti, fu trovato, che combinavano con quelle, che precedentemente da Lui erano state fatte, talché non ebbero campo quei Religiosi di revocarle ulteriormente in dubbio. (b)

(a) Lettera di Fra Innocenzio Perugino a Girolamo di Vincenzio, esistente nella Libreria de' Nelli de' 28. Agosto 1611.
(b) Lett.re del Galileo al Segretario Vinta del 1. Aprile 1611.

Nè soltanto stimò opportuno di sincerare sopra la verità delle sue Celesti scoperte i Professori del Romano Collegio, ma ancora i Teologi, i Filosofi, ed i Matematici, che colà allora si trovavano, a quali tutti in di Lui compagnia invitati ad un Lauto simposio dal Principe Federigo Cesi in una sua Villa situata sopra S. Pancrazio, fece vedere le Celesti meraviglie nel Cielo dal Galileo ritrovate, delche ne fù dato ragguaglio al Signor Marco Velsero Duumviro di Augusta. (a)

Acciocchè dunque fossero credute vere le scoperte fatte nell'Eterea Magione, convenne a questo Divino Uomo trasferirsi alla Capitale del Mondo Cattolico, ove risseggono numerosi Teologi, che professano d'insegnare la verità agli Uomini, alle quali dopo reiterate dimostrazioni fù di uopo ch'essi prestassero finalmente indubitato assenso. All'incontro coll'esperienza, e col fatto il Kepplero in Germania, (b) ed il Signor Gio: Francesco

(a) Lettera di Paolo Gualdo al Galileo de' 27. Maggio 1611:
(b) Lettere del Kepplero al Galileo de' 9: e 19: Agosto 1610:, et Jo. Keppleri Dissertatio cum Nuncio Sydereo. Florentiae 1610:

Sagredo in Aleppo, (a) e molti altri valenti Uomini in altre parti avendo fatti dopo la publicazione del Nunzio Sidereo del Galileo esatti riscontri, non ebbero la minima difficoltà di confessare l'esistenza de' Celesti ritrovamenti da quello grand'uomo al Publico palesati.

In questa congiuntura avendo contratta amicizia col Principe Federigo Cesi Institutore dell'Adunanza de Lincei, questo illustre Personaggio volle annoverarlo tra' suoi componenti la medesima, considerando che mediante l'ascrizione di sì celebre Soggetto, veniva ad acquistare maggior fama quel rispettabile Congresso.

Sincerati alla fine i dubbiosi, ed altri della Città di Roma intorno alle accennate scoperte, pieno di Lodi, e di gloria si dispose il Galileo a rimpatriare, e verso il principio del mese di Giugno 1611. s'incamminò alla volta di Firenze accompagnato da una lettera del

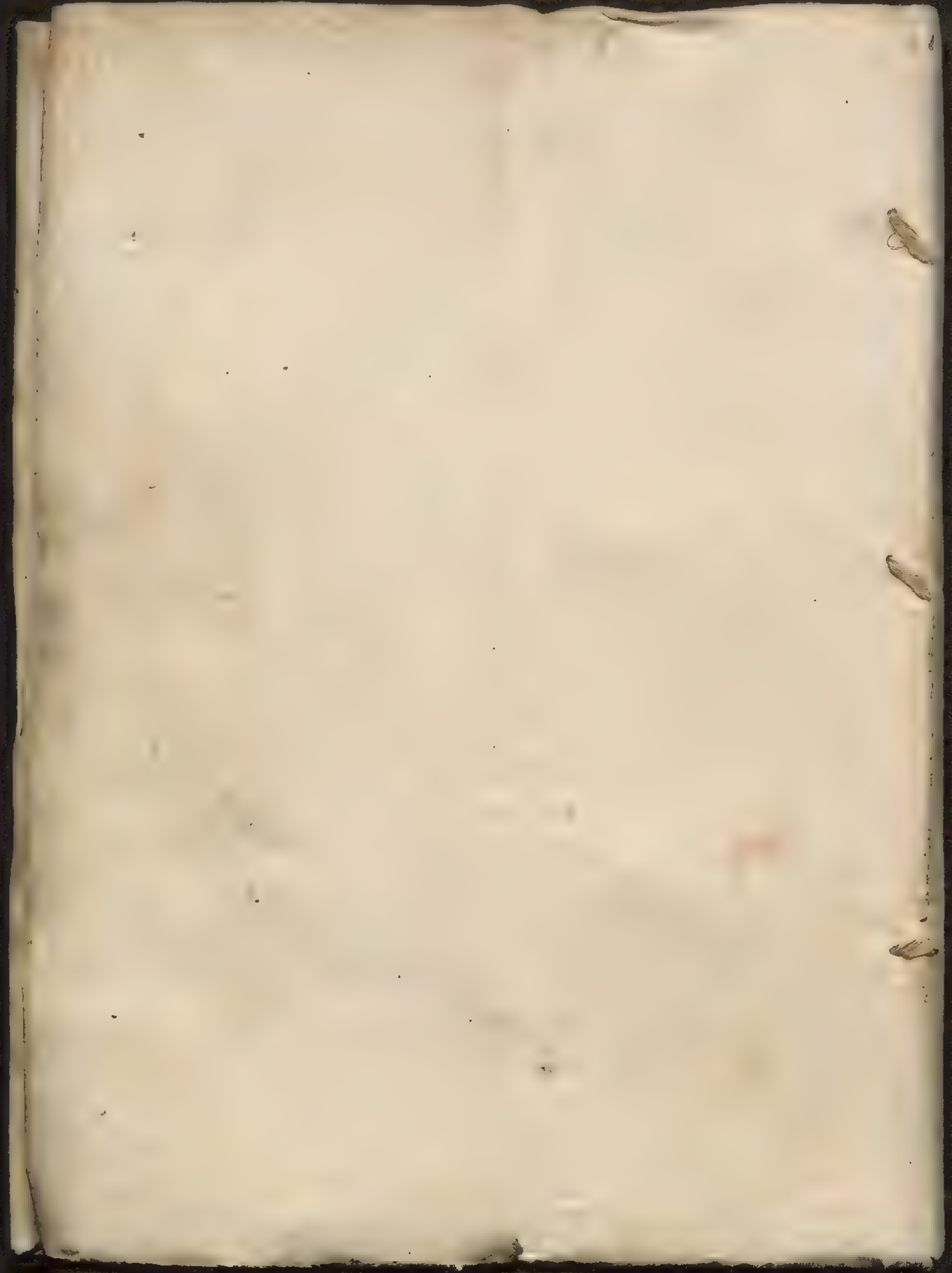
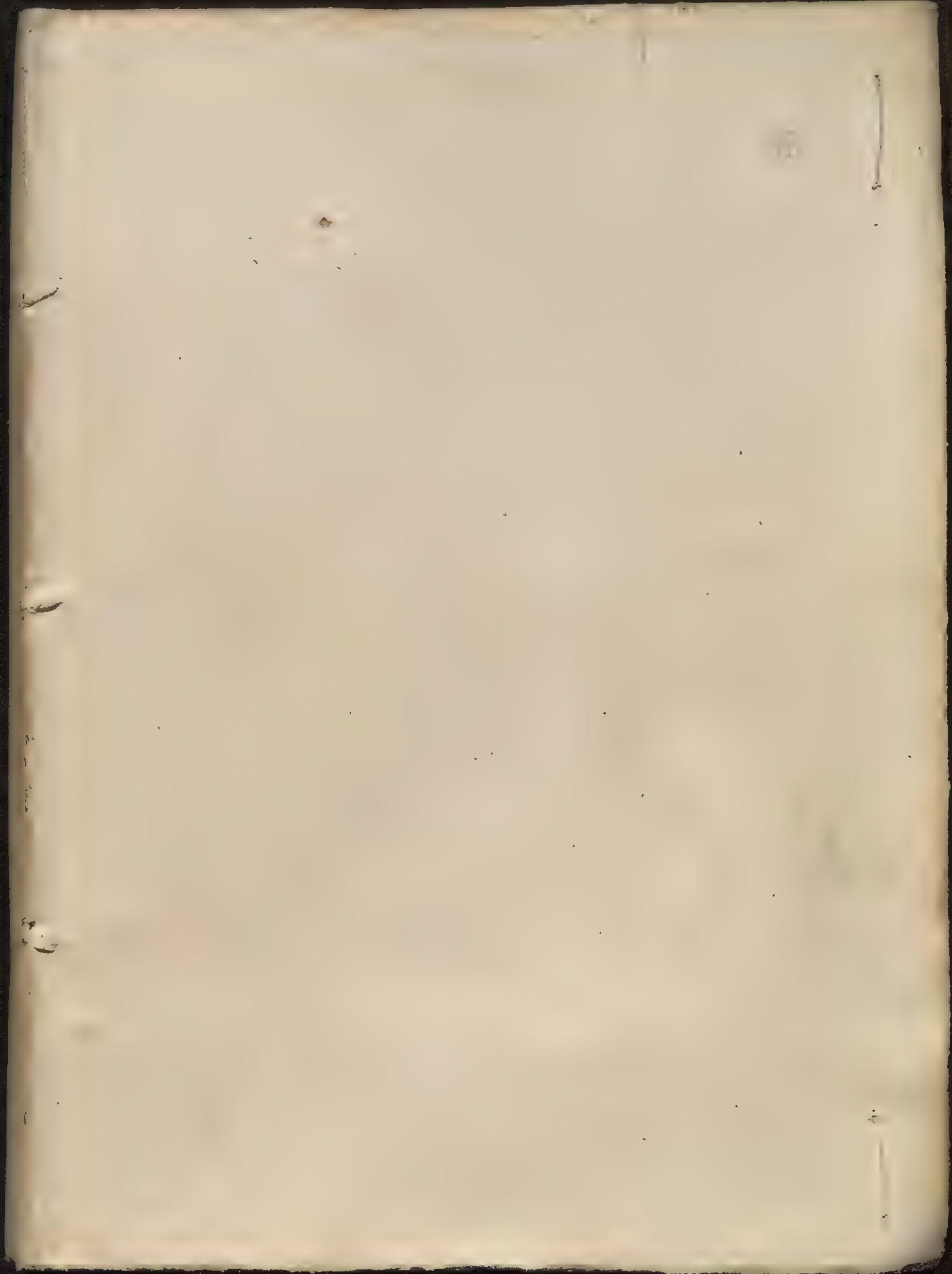
(a) Lettera del Sagredo al Galileo de' 2: Giugno 1612:

Cardinale dal Monte al Granduca Cosimo II., nella quale dopo aver nar=rato, che aveva a tutti sodisfatto coll' aver fatte osservare le sue scoperte; soggiunge, che al tempo della Romana Repubblica per onorarlo conforme al merito, gli sarebbe stata eretta una Statua in Campidoglio. (a) Ma ciò non era sperabile in quella Città, ove le Sublimi Scienze non furono mai apprezzate. Come dunque al Padre, e Restauratore dell' odierna Filosofia per pubblico Decreto si poteano determinare i meritati onori! (b)

(a) Lettera del Cardinale Dal Monte a Cosimo II. Granduca de' 31. Maggio 1611. esistente nella Segreteria Medicea in Firenze.

(b) Rari Stati in varj tempi nella Città di Roma sono stati conferiti de' pubblici contrassegni di Stima. Il Gran Francesco Petrarca fu prima di ogni altro coronato in Campidoglio. Dipoi ne' tempi a noi vicini seguì la coronazione del Cav.re Bernardino Perfetti di Siena. Ed ultimamente si devenne ad accordare questa onorificenza alla Maddalena Morelli Pistojese denominata la Corilla.

Si stampi (Si può stampare V. Fossombroni)

Li 6 Luglio 1790 R. Galluzzi

All'Illmo: e Clariss.mo Signore
Giulio Mozzi Patrizio, e Senatore
Fiorentino, Cav.re dell'Insigne
Militare Ordine di S. Stefano
in Toscana, e Ciamberlano
delle AA. RR. e G. D.

Gio: Batta. Clemente de' Nelli

Avendo scritta la presente nar=
rativa, nella quale si conten=
gono le persecuzioni, e trava=
gli di Galileo Galilei, e le con=
troversie avute con i suoi Anta=
gonisti, ho creduto giusto essere
convenevole di farne presente
alla degnissima di Lei Persona,
come quella, che colla sua
Dottrina, e profonda Scienza
nelle Discipline Matematiche
hà saputo sostenere il vacil=
lante Letterario decoro della
Nobiltà Fiorentina, e che sem=
pre si è dilettata di degne
ed onorevoli cose; Onde la

521. A

prego di accettare con ilare, e
grato animo questo picciolo dono.
E desiderandole maggiore, e diu=
turna prosperità, con La Sti=
ma dovuta al Suo gran merito,
mi pregio dichiararmi —

Firenze dal mio Studio 1. Aprile 1791

21:

nza)
eri.
l.
nca.
rto

tossi.
oso.
vre
ra.

no
ist.
o
n.
d.
n.=
ate

Il Galileo disputa alla presenza del Gran Duca con alcuni Peripatetici sopra la causa del galleggiare de' Corpi nell'acqua. Scrive, e pubblica un Trattato intorno a questa materia. —

Cap. I.

Restituitosi alla Patria, presentossi nuovo campo al Galileo di filosofare, e di rendere palesi sempre più alla Repubblica Letteraria i singolari di Lui talenti.

Era costume del Gran Duca Cosimo II., che già fù Scolare nella Fisica, e nella Matematica dell'immortale nostro Filosofo, di adunare di quando in quando nel suo Granducale Palazzo in alcuni determinati giorni, ed ore i Professori di Scienze, i quali alla di Lui presenza ragionando, e filosofando, lietamente

con i Loro discorsi a Lui facevano senza noja passar le ore, nelle quali si trovava disoccupato dagli affari, e negozj risguardanti il Governo del Suo felice Dominio. (a)

Avvenne pertanto sulla fine dell'Estate dell'Anno 1611:, (b) che trovandosi il Galileo in un filosofico Congresso alla presenza del Suo Sovrano, fù promosso discorso, e ragionato sulla causa del galleggiare, o sommergersi in acqua i solidi corpi.

Non ci è noto quali fossero i Filosofi, che si trovarono presenti a quest'Adunanza, e soltanto rilevasi che egli ebbe disputa con alcuni, e specialmente con

(a) V. Michel^{to} Angelo Buonarroti il Giovane. Oraz. delle Lodi del Gran Duca Cosimo II. pag. 10.

(b) Lettera del Cigoli al Galileo del 1. Ottobre 1611. impressa nel Tomo II. delle Notizie degli Aggrandimenti &c. del Targioni. pag. 1. : e Viviani Vita del Galileo Ediz. di Padova. Tom. I. Opere pag. 60.

Flaminio Papazzone Bolognese Lettore di Filosofia in quella Università, per lo quale il nostro Galileo aveva cooperato; acciò conseguisse la Cattedra di Fisica nella Università di Pisa. (a)

Chi fossero gli altri Professori contradicenti al Galileo parimente ci è ignoto, e volendo congetturare potrebbe supporsi, che uno stato fosse Antonio Santucci detto il Pomarance, così denominato perchè nativo di quella Terra, (b) e Giorgio Coresio Greco, ambedue Professori nella mentovata Università Pisana,

---

(a) Lettera del Galileo a Belisario Vinta de' 15 Gennaio 1611. Flaminio Papazzone Bolognese Dottor Fisico, e Medico lesse la Filosofia nella Università di Pavia, dipoi gli fu conferita la Cattedra di Fisica nella Università di Bologna, da dove nel 1611 fu trasferito nella Università di Pisa; ove finì di vivere nel 1614. C. Il Conte Giovanni Fantuzzi Notizie degli Scrittori Bolognesi Tom. VI. pag. 278. a 280. Era eccellente nella Filosofia Peripatetica.

(b) E' situata nella Maremma Volterrana. Questo Luogo in passato hà somministrati alla Repubblica Letteraria diversi onesti Uomini nelle Belle Arti, e nelle Scienze. Di presente fiorisce per i Legali, e specialmente Criminalisti.

il primo di Filosofia, e l'altro di Lingua Greca, il quale era insieme eccellentemente versato nelle Dottrine Peripatetiche.

Il Dottore Giovanni Targioni Tozzetti nelle sue poetiche Notizie degli aggrandimenti delle Scienze Fisiche accaduti in Toscana, (a) capricciosamente scrive, che i Filosofi, i quali disputarono in presenza del Sovrano sulla causa del galleggiare de' Solidi, furono Lodovico delle Colombe, e Vincenzio di Grazia, e con poco fondamento lo sostiene, alterando il testo della Vita del Galileo scritta dal Signor Vincenzio Viviani, non essendoci poi altronde noto a quale autorità egli appoggi questa sua asserzione, sembrando piuttosto, che i contraditori all'accennato discorso esser dovessero gli ordinarj Professori

(a) Tom. I. Notizie degli Aggrandimenti &, pag. 19.

di Filosofia, quali appunto erano i mentovati Papazzone, e Santucci. Vaglia però questa congettura quanto può valere.

Ma poiché nel Discorso Apologetico di Lodovico delle Colombe (a) non si legge, che avesse disputa col Galileo presente il Sovrano; ed al contrario nella risposta alle opposizioni dello stesso Lodovico delle Colombe, e di Vincenzio di Grazia scritta dal P. Abate Don Benedetto Castelli (b) leggesi = il Signor Colombo, dico, si libera con dire, che Egli non fu presente a tal disputa; ciò dimostra patentemente, che poca fede debbe prestarsi a quanto asserì il nominato Signor Targioni, il quale non di rado condiscende troppo alla sua imaginazione.

(a) Opere del Galileo Ediz. di Padova. Tom. I. pag. 266. e 270.
(b) Opere sudette Tom. I. pag. 391. 446., ed in altri luoghi della Risposta del P. Castelli.

Ma venendo alla narrativa di quanto avvenne, è da sapersi, che i Peripatetici in quell'Adunanza sostennero acremente che l'unica cagione del galleggiare dei Corpi derivava dalla forma, e dalla figura dei medesimi, e non dalla propria loro gravità specifica, nè furono valevoli a farli rimuovere dalle loro vane idee le ragioni, e le diverse cause in contrario addotte.

Per convincerli dunque intorno alla insussistenza delle loro massime, il Galileo allegò l'esperienza del Ghiaccio, il quale per essere acqua mischiata con aria rarefatta, e perciò meno grave in specie dell'acqua, galleggiava liberamente senza cadere al fondo.

Ma quivi impegnati i Peripatetici per sostenere la opinion loro addussero l'esempio dell'Ebano

una palla del quale si sommergeva, ed andava nel fondo dell'acqua, ed il medesimo Legname ridotto ad una sottile assicella posta diligentemente sulla superficie dell'acqua galleggiava.

A fine di troncare ogni disputa inutile, e ad oggetto di far palese la certezza, e verità de' principj dal Galileo esposti, il Gran Duca Cosimo II. gl'insinuò di scrivere un Trattato relativo a questa materia, il che eseguì dopo il Mese di Ottobre 1611. (a) pubblicando al principio dell'Anno 1612. il Suo Discorso intorno alle cose che stanno sull'acqua. (b) Fù talmente rapido lo smercio degli esemplari di questa prima edizione, che

(a) Lettera del Cigoli al Galileo del 1. Ottobre 1611. V. Targioni Notizie degli Aggrandimenti &. Tom. II. pag. 1.

(b) Il titolo dell'Opera è il seguente: = Discorso al Serenissimo Don Cosimo II. Gran Duca di Toscana intorno alle cose, che stanno sull'acqua, ò che in quella si muovono, di Galileo Galilei Filosofo, e Matematico della medesima Altezza Serenissima. In Firenze appresso Cosimo Giunti 1612. in 4.

in pochi giorni. Lo Stampatore essendone rimasto privo, fù costretto dopo un Mese a ripubblicarlo per la seconda volta, nella qual congiuntura l'Autore per essere più facilmente inteso da' meno pratici nelle Geometrie, vi fece per maggior chiarezza alcune piccole aggiunte, che furono impresse in carattere rotondo, per distinguerle dal Trattato fatto pubblico nella prima edizione, il quale era in corsivo.

Dimostra pertanto il Galileo in quel suo Trattato, che il Diaccio ordinario altro non è che acqua rarefatta, quale crescendo di mole, ed in conseguenza rendendosi per l'aria con esso framischiata men grave in ispecie della medesima acqua, debbe per necessità galleggiare, e non sommergersi (a)

(a) Galileo. Discorso intorno alle cose, che stanno sull'acqua. Edizione seconda di Firenze 1612: pag. 3:

Nel decorso anzi del suo Trattato osservò parimente, che l'Olio diacciandosi si condensava, e che una virtù calamitativa, o sia attrattiva unisce i corpi quando sono al contatto.

Egli per prova del suo assunto, che il galleggiare non dipende dalla figura, ma dalla diversa specie dei Corpi, premette le seguenti Proposizioni. Che tutti i solidi specificamente più gravi dell'acqua non galleggiano, ma discendono fino al fondo = Che gli stessi solidi meno gravi in ispecie della medesima acqua non si sommergono fino al di Lei fondo, ma galleggiano = (a) Che i Corpi egualmente gravi in ispecie dell'acqua stanno indifferentemente in ogni altezza, ed in ogni Luogo, purchè sieno posti sotto La medesima acqua. (b)

(a) Galileo. Discorso intorno alle cose, che stanno nell'acqua. Ediz. seconda di Firenze 1612. pag. 18.
(b) Galileo Discorso &. Ediz.e sudd.a pag. 18.

Asserì inoltre che i corpi che si immergono nell'acqua scemano di gravità quanto pesa una mole di acqua eguale alla mole del peso immersovi. Sostenne in conseguenza, che la diversità della figura non può essere la cagione del cadere un corpo a fondo, ò di stare a galla, (a) e che la maggiore, ò minore gravità del Solido relativamente alla gravità del mezzo è la causa della discesa, ò ascesa dello stesso corpo. (b)

Per convalidare la sua asserzione addusse la seguente esperienza, a tenore della quale propone che si prenda una palla di Cera men grave in ispecie dell'acqua, e questa mischiandola con limatura di Piombo, in modo tale che si renda di eguale gravità specifica coll'acqua stessa,

(a) Galileo. Discorso intorno alle cose, che stanno sull'acqua. Ediz. cit.a pag. 26.
(b) Ivi pag. 26.

situandola in modo; che resti al fondo del Vaso. Le si detragga poscia un grano dello stesso Piombo, ed essa verrà nuovamente in cima a galleggiare: di nuovo le si aggiunga il grano di piombo, ~~ed essa verrà nuovamente in cima a galleggiare~~ e di nuovo ritornerà al fondo. Ridotta poi a qualunque figura l'istessa cera con aggiungervi lo stesso grano del piombo, essa calerà al fondo, e nuovamente levandolo salirà a galla con maggior lentezza però di quando la cera era lavorata in figura sferica. (a) Da questa esperienza Egli pertanto dedusse, che la diversità della figura de' Solidi nulla opera, perchè i medesimi salgano dal fondo dell'acqua a galla, o perchè nuovamente dalla cima ritornino al fondo. (b)

(a) Galileo. Discorso Ediz. di Firenze pag. 27:
(b) Ivi pag. 32:

Ciò non ostante opposero reiteratamente nel calore della Disputa gli Antagonisti del Galileo, che il galleggiare de' corpi dipendeva ad ogni modo dalla Loro figura, e non già dalla specifica Loro gravità, e per convalidare La Loro asserzione addussero L'esperienza, con La quale in fatti avveniva, che una palla di Ebano posta nell'acqua andava subito a fondo, e che viceversa un' assicella del medesimo Legno stavasi a galla. (a)

Replicò Loro il nostro Filosofo, che La causa, per cui galleggiava un' assicella di Ebano, non da altro proviene, se non perchè quando si pone sulla Superficie dell' acqua rimane dell' aria aderente alla medesima assicella di ebano, La quale aria per tale unione rende L'assicella men grave in ispecie dell'acqua,

(a) Galileo. Opere Ediz. di Firenze pag. 36.

e perciò resta galleggiante. (a)
Sostenne che l'acqua non fà sensi=
bile resistenza all'esser divisa,
e per conferma della sua opinio=
ne addusse diverse esperienze
da lui eseguite, (b) e soggiunse
che i Corpi solidi non solo fa=
cilmente dividono la medesima
acqua, ma che inoltre la muo=
vono, (c) onde sempre più si
confermava, che la stessa
non hà sensibile resistenza
alla semplice divisione. (d)
Fù in questa circostanza, che osser=
vò egli il primo le velocità
virtuali, che si applicano all'
equilibrio dei fluidi, come
ben riflette il celebre Matema=
tico Mr de La Grange, il quale
nella sua Meccanica Analitica
scrive (e) = Aussi Galilée Aute=
„ur de ce principe, s'en est

(a) Galileo Opere Ediz: di Firenze pag. 36.
(b) Ivi pag. 41. 42. 43.
(c) Ivi pag. 44. 45.
(d) Ivi pag. 46.
(e) Mechanique Analitique par Mr De La Grange pag. 127.

„ servir également pour demontrer
„ les principaux Théoremes de Stati=
„ que, et d'Hydrostatique. Dans
„ son Discours intorno alle cose,
„ che stanno in sù l'acqua, ò che
„ in quella si muovono, il déduit
„ immédiatement de ce principe
„ l'equilibre de l'eau dans un
„ Syphon, en faisant voir que si
„ on suppose le fluide à la même
„ hauteur dans les deux branches,
„ il ne sauroit descendre dans l'une,
„ et monter dans l'autre, sans que
„ les moments ne soient égaux
„ dans la partie du fluide qui
„ descend, et dans celle qui monte.
„ Galilée demontre d'une maniere
„ semblable l'equilibre des fluides
„ avec les solides, qui y sont plon=
„ gés; et quoique ses demonstra=
„ tions paroissent n'avoir pas
„ toute la rigueur, qu'on y pour=
„ roit desirer, il est cependant
„ facile de l'y mettre en envisa=
„ geant le principe, dont il s'agit

„ dans une plus grande généralité
„ ainsi que l'a fait depuis l'Abbé
„ Grandi dans ses notes au même
„ Traité de Galilée &c. =

Pubblicato il suo discorso, da Tolomeo Nozzolini fù scritta Lettera a Monsignor Marzimedici in quel tempo Arcivescovo di Firenze, nella quale il Nozzolini promoveva alcuni dubbj sul Trattato delle Galleggianti. Questa trasmessa dal Prelato al Galileo fù cagione, che egli replicò allo stesso Nozzolini con ispiegare al medesimo tutte le difficoltà, e dileguare tutti que' dubbi, che nel medesimo aveva incontrati, ed in tal congiuntura palesò la sua opinione, che l'acqua fosse un' aggregato d'innumerabili sferette assolutamente rotonde minori d'ogni nostra imaginazione. (a) Subito che il Galileo ebbe dato al Pubblico il detto Discorso, non mancò di farne parte a' suoi

(a) Galileo. Opere. Ediz. di Padova Tom. 1. pag. 270.

Amici, e specialmente al più volte Lodato Sig.r Principe Cesi Institutore dell'Accademia de' Lincei, (a) indi al Cardinale Maffeo Barberino, che dipoi fu assunto al Pontificato col nome di Urbano VIII., il quale si trovò in Firenze allorquando il Galileo disputò sopra i Galleggianti alla presenza del Gran Duca, asserendo quel Porporato (almeno lo disse) che in questo teneva una opinione simile al nostro Filosofo. (b) Inviò pure il Galileo questa sua operetta al Signor Gio: Francesco Sagredo, il quale si espresse coll'Autore ne' seguenti termini.

(a) Lettera del Galileo al Cesi de' 12. Maggio 1612.
(b) Lettera del Cardinale Maffeo Barberini al Galileo de' 5. Giug.o 1612. Non è da stupirsi se questo Cardinale in questa Lettera si protesta di tenere sulle Galleggianti un'Opinione consimile a quella del Galileo, poiché questo Prelato era oltre modo ambizioso di comparir nelle Scienze, e per avere studiata la Filosofia Peripatetica, e pubblicati alcuni versi Latini. Credea eziandio d'essere grande Enciclopedico. Vedasi ancora la Lettera scritta al Galileo dallo stesso Cardinale Barberino nel dì 13. Giugno 1612.

= Della Dottrina non credo, che Ella
= aspetti, che io dica, che sia vera,
= perchè già Ella sà, che io non sono
= Peripatetico, nè pazzo, ma piutto=
= sto mi farò lecito dirle con la
= solita mia libertà, che mi sono
= maravigliato ch' Ella abbia scrit=
= te in così fatta materia per
= via di discorso, e col rispondere
= a quelli, che di essa non intendo=
= no niente, abbia quasi posto in
= difficoltà la verità patente, e
= dimostrata, dando riputazione
= alle gofferie filosofiche de' presenti
= tempi. (a)

Il Signor Sagredo convien credere che, quando scrisse l'allegata lettera, non avesse ancor letta per l'intiero l'Opera del Signor Galileo, perchè avrebbe avuto luogo d'osservare ch' essa conteneva delle dimostrazioni di varie nuove proposizioni, ed avrebbe fatta reflessione, che si rendeva necessario di scrivere, e pubblicar la medesima per disingannare una volta i meschini

(a) Lettera del Sagredo al Galileo de' 16 Giugno 1612.

Filosofi di quella età, svelando gli errori di Fisica nelle Opere di Aristotele contenuti.

Trasmesse ancora il suo Discorso a varj Personaggi, e Prelati, tra' quali si enumera Monsig. Aguecchia, (a) ed ancora ad alcuni altri Cardinali. (b) In questo stesso tempo avendone inviato un Esemplare al Pittore Cigoli di Lui Amico, questi lo consigliò a non far conto di alcune miserabili Scritture, che erano state sparse contro il di Lui Discorso sopra i Galleggianti, ma di procurare, che replicassero i di Lui Amici, fra' quali conta il Principe Cesi, di cui narra, che fece la replica ad uno Scrittore Anonimo, il quale aveva sparsa una critica contro la sudetta sentenza Galileana; onde occupando altri in sì fatte risposte si riserbasse egli a condurre a fine le Opere sue più impor-

(a) Lettera dell' Aguecchia al Galileo de' 16. e 30. Giugno 1612.

(b) Lettera del Cardinale Conti al Galileo de' 7. Luglio 1612. Oltre al Cardinale Conti inviò gli Esemplari della sua Opera a' Cardinali Gonzaga, Aldobrandini, Bandini, Capponi, Deti d' Este, e di Gioiosa, come costa dalle Lettere di questi Porporati nella mia Libreria esistenti.

tanti. (a)

In questo mentre vi furono degli Autori, che scrissero, e pubblicarono degli Opuscoli, con i quali o per mezzo di esperienze, o col raziocinio confermarono le opinioni dello stesso Galileo sulla causa del galleggiare de' Solidi nell' acqua. Tra questi si enumera Giovanni de' Bardi de' Conti di Vernio stato Scolare del Galileo, il quale in Roma nell' Accademia de' Lincei alla presenza del Principe Federigo Cesi fondatore della medesima, e di alcuni Socii di quella illustre Adunanza, fece diverse esperienze per convalidare, e provare col fatto la verità delle nuove Teorie suddette, le quali esperienze il Bardi diede alla luce in Roma nell' Anno 1614. (b) Scrisse ancora in favore delle Galleggianti Enea Piccolomini di Lui amico, e Scolare, (c) ed il celebre

(a) Lettere del Cigoli de' 14. 28. Luglio, e 21. Agosto, di Gallanzone Gallanzoni de' 18. Agosto, di Mons.^r Agucchia del 1. Settem.^e, e del Cesi de' 25. Ag.^o, e 6. Ott.^e 1612.

(b) L' Opuscolo del Bardi ha il seguente titolo: = Joannis Bardi Florentini eorum, quae vehuntur in aquis experimenta ad Archimedis trutinam examinata Tractatus IX. Kal. Jul. Ann. Dom. MDCXIV. Romae per Bartholomeum Zannetti.

(c) Risposta di Enea Piccolomini alle Obiezioni di Lodovico delle Colombe, e di Vincenzio di Grazia contro il Trattato del Galileo sopra le cose,

Padre Abate Don Benedetto Castelli contro de' suoi oppositori, conforme sarà in appresso narrato.

Precedentemente al Toscano Filosofo l'immortale Siracusano Geometra aveva scritto sù questa materia il suo Trattato de Insidentibus humido, quale comparve nel 1565. comentato da Federigo Comandino Urbinate buon Geometra de' suoi tempi.

Il Galileo fino dalla sua giovenile età aveva faticato intorno a quest' opera, illustrandola, ed ampliandola, come si comprende dal di Lui Carteggio tenuto col Clavio, e col Marchese del Monte, e da alcuni fragmenti delle sue Opere. (a)

Non molto tempo avanti al Galileo scrisse sulle Galleggianti Simone Stevin di Bruges nel 1608., il quale pubblicò le sue Teorie Idrostatiche, colle quali fra le altre provò, che un corpo solido di qualunque figura di gravità specifica eguale ad una mole simile di acqua può rimanere immerso a qualunque altezza

---

ne galleggiano nell'acqua. Firenze 1615. in 4.°

(a) Questi esistono nella mia privata Libreria

della medesima, ed inoltre publicò alcune sue Teorie sopra la pressione, e l'equilibrio dei fluidi. Ma il Galileo col suo Trattato andò molto più avanti dello Stevin, facendo dipendere dal medesimo principio e la Statica, e l'Idrostatica.

E' veramente notabil cosa, che fra tanti Matematici eccellenti, i quali fino a quel tempo avevano fiorito (e sono specialmente da annoverarsi il Cardano, ed il Tartaglia) niuno avesse considerato da che derivasse la causa del galleggiare, o del sommergersi i Corpi nell'acqua, e che non fosse caduta loro sotto gli occhi la dottrina degli Stoici nelle naturali questioni di Seneca registrata, nella quale rapportamente ad Aristotele si dice:
= Hujus rei palam caussa est,
= quomodocumque vis rem expende,
= et contra aquam statue, dummo=
= do utriusque par sit modus.
= Si aqua gravior est leviorem
= rem, quam ipsa est, feret, et
= tanto supra se extollet, quanto
= erit levior, graviora descendent.

= At si aquae, et ejus rei, quam
= contra pensabis, par pondus erit,
= nec pessum ibit, nec extabit, sed
= aequabitur aquae, et natabit
= quidem, sed pene mersa, nec
= ulla eminens parte. Hoc est cur
= quaedam tigna super aquam
= pene tota efferantur, quaedam
= ad medium submersa sint, quae=
= dam ad aequilibrium aquae
= ascendant. Namque cum utrius=
= que pondus par est, neutraque
= res alteri cedit, graviora descen=
= dunt, Leviora gestantur. Grave
= autem, et Leve est non aestima=
= tione nostra, sed comparatione
= ejus quo vehi debet =

Ma benchè fosse noto a questi eccellenti Uomini il Sentimento di Seneca, non ostante, non debbe far meraviglia tutte Le volte che si rifletta, che tra' Filosofi L'unico, a cui si prestasse fede in quel tempo, e per il quale si aveva considerazione, era Aristotele, e La sua oscura, e falsa dottrina in tante cose.

Alcuni Peripatetici scrivono contro il Discorso del Galileo intorno alle cose che stanno sull' acqua, o che in quella si muovono. Sono confutati i medesimi sotto nome del P. Abate Don Benedetto Castelli.

Cap: II.

Appena venuto in Luce il Trattato sulle Galleggianti, pubblicato nell' Aprile 1612., e reiteratamente impresso nella successiva Estate, ~~due~~ nell' Ottobre dello stesso Anno fù stampato un Libercolo di Giorgio Coresio Greco, (a) Lettore di Lingua Patria nello Studio di Pisa.

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 28. Ottobre 1612. diretta alla Villa delle Selve, colla quale manda al Galileo la nota degli errori notati nel Libro di Giorgio Coresio, il quale di poco tempo era uscito alla Luce. Il titolo di esso è il seguente = Operetta intorno al galleggiare de' Corpi solidi all' Illustrissimo, et Eccellentissimo Principe il Signor D. Francesco Medici di Giorgio Coresio Lettore di Lingua Greca nel famosissimo Studio di Pisa. Firenze appresso Bartolommeo Sermartelli, e Fratelli 1612. in 4.

Comparve dipoi al Pubblico un Discorso Apologetico di Lodovico delle Colombe contro lo stesso Galileo. (a) Si vide susseguentemente impresso nel 1613. altro Libercolo scritto contro il Trattato delle Galleggianti da Vincenzio di Grazia. (b) Finalmente un Tommaso Palmerini Pisano si fece innanzi ancor egli col suo connaturale talento, e pubblicò colle stampe di Pisa alcune

(a) L'Opuscolo di Lodovico delle Colombe porta il seguente titolo = Discorso Apologetico di Lodovico delle Colombe intorno al Discorso di Galileo Galilei circa alle cose, che stanno sull'acqua, o che in quella si muovono, siccome intorno alli aggiunte fatte dal medesimo nella seconda impressione. In Firenze appresso il Pignoni 1612. in 4.° Il prenominato Lodovico delle Colombe vivendo avea concetto di essere Filosofo Teologo, e Letterato, e benchè fosse imperito in codeste scienze, conforme lo dimostrano le sue Opere date alla Luce, non ostante immeritamente si era acquistata una reputazione nella Repubblica Letteraria, per essere egli Peripatetico, e per essersi fatti benevoli i Frati, e gli Aristotelici di quel tempo. Di questo Autore vien parlato nel Comento MS. di Andrea Cavalcanti alle Poesie Satiriche, e Burlesche del Ruspoli nel Codice num. 572. della Classe 7. della Libreria Magliabechi di Firenze.

(b) Ha per titolo = Considerazioni di Messer Vincenzio di Grazia sopra il Discorso del Signor Galileo Galilei intorno alle cose, che stanno sull'acqua, e che in quella si muovono. Firenze appresso Zanobi Pignoni 1613. in 4.°

considerazioni sopra il più volte mentovato Discorso. (a)

Credo necessario accennar di volo eziandio queste minute cose, affinchè si conosca qual'era il Secolo, in cui vivea il Galileo, e quali generalmente in Italia i Letterati di qualche nome.

L'Opuscolo del Palmerini fù scritto in Latino, e da questa Lingua fù tradotto in Italiano da Monsignore Arturo D'Elci, che in quel tempo era Provveditore dello Studio Pisano, esprimendosi nella Dedicatoria alla Serenissima D. Maria Maddalena d'Austria Granduchessa di Toscana, che egli aveva tradotto quest'Opera non per altro motivo, se non, perchè il Galileo

(a) Tommaso Palmerini era un Filosofo Peripatetico della Città di Pisa, al quale, attesa la poca stima che aveva nella Repubblica Letteraria, gli fù posto il Soprannome di Accademico Pippione. L'Opuscolo, che stampò contro il Galileo porta il seguente titolo = Considerazioni sopra il Discorso del Signor Galileo Galilei intorno alle cose, che stanno sull'acqua, e che in quella si muovono, stampato in Firenze, fatte in difesa, e dichiarazione dell'Opinione Aristotelica da Accademico incognito. Pisa 1612. in 4.o = La parola Pippione nel Linguaggio Toscano si=

aveva contrariato la dottrina di Aristotele, che s'insegnava nello Studio. (a)

Sì fatto contegno del Moderatore della Pisana Accademia servì pur troppo di esempio ad alcuni di Lui Successori, per avvilire gli abili Professori, e proteggere quelli di minor merito, oppur di niuno. (b)

Pensò il Galileo che si dovesse replicare a' suoi Antagonisti, e ciò comparve a nome del P. Abate Don Benedetto Castelli. Questo dotto Religioso scrisse dimostrando i moltiplici abbagli contenuti nell'Operetta del Greco Coresio. La replica

gnifica scirocco. V. Il Dizionario della Crusca.

(a) La Dedica alla Granduchessa ha la data de' 15. Luglio 1612.

(b) I Sovrani Medicei affidarono la cura dello Studio Pisano ad un Sacerdote non per altro motivo se non perchè l'Entrate dell'Università provenivano dalla Decima, che pagavano i Beni degli Ecclesiastici. Da questo falso sistema è derivato l'inconveniente, che sono state ripiene specialmente ne' tempi decorsi le Catedre di Frati, e Preti dotati di mediocre talento, e dottrina, i quali fino all'età a noi vicina uniramente al Provveditore dell'Università hanno perseguitati i valenti Uomini, ed i buoni Filosofi con esaltare i Peripatetici, gli Scioli, e gl'ignoranti.

aveva per titolo = Errori de' più manifesti del Signor Giorgio Coresio raccolti dalla sua Opera del galleggiare della figura. (a)

La più gran parte del Manoscritto è di propria mano di questo Monaco, ed è contenuto in soli ventidue Fogli. Vedonsi nel medesimo spesse, e varie postille scritte di mano del Galileo poste in margine dell' Autografo, e molte inserite tra un verso, e l'altro di quella Apologia, la quale certamente non vi è dubbio, che non fosse stata nella maggior parte riveduta, e corretta di propria mano dal Fiorentino Filosofo.

Quest' Apologia aveva intenzione il Castelli di pubblicarla, poichè riveduta, ed approvata fu nel Mese di Settembre 1613: dai Superiori. Quale sia la causa, perchè non fosse data alle Stampe unitamente alle altre risposte di esso Padre Castelli alle opposizioni di

(a). L'originale esiste nella mia privata Libreria.

Lodovico delle Colombe, e di Vincenzio di Grazia è ignota.

Ciò non ostante sembra, che lo stesso Religioso ne adduca il motivo (sebbene assai copertamente, e da me con chiarezza non penetrato) nella propria Dedicatoria di essa risposta inviata al Signor Enea Piccolomini di Aragona, (a) scrivendo = Imperò mi è paruto a sufficienza l'eleggere solamente due, quegli a chi hò stimato sieno più a cuore, ed in maggior pregio li loro errori; tralasciandone gli altri due, ch'a mio credere poco se ne cureranno. L'uno di essi, che uscì fuori con la maschera al viso avendo per altra strada potuto conoscere il vero poca cura dee prendersi di sì fatte cose, (b) e l'altro da quel tempo in quà per sopravvenimento di nuovi accidenti, è

(a) Vedasi la risposta alle opposizioni del Signor Lodovico delle Colombe, e del Signor Vincenzio di Grazia = Firenze p. il Giunti 1615.
(b) Tommaso Palmerini

" costretto a stare occupato in altri
" pensieri =. (a)

Per il primo intese il P. Castelli Tommaso Palmerini Pisano Autore, che in maschera pubblicò l'opuscolo contro le Galleggianti sotto nome dell'Accademico Incognito. Si crede che prima che la replica del P. Castelli fosse in ordine per pubblicarsi passasse da questa all'altra vita, e perciò quel Monaco si espresse, che per altra via poteva conoscere il vero, e perciò poca cura dovesse il Pisano scrittore prendersi di sì fatte cose.

Per l'altro venne ad indicare Giorgio Coresio nativo dell'Isola di Chio, e che professava la Religione Greca Scismatica, creduto in parte Autore del Compendio della Teologia de' Greci publicata da Gregorio Proto-Syncello.

(a) Giorgio Coresio.

Conviene pertanto supporre, che fosse astretto ad abbandonare la Cattedra di Pisa, ove per essersi scoperto, che fingeva di essere Cattolico Romano, facesse dipoi ritorno alla Patria, ove palesemente potesse esercitare la nativa sua Religione, al che sembra potere alludere il Castelli allorchè dopo che per sopravvenimento di nuovi accidenti era occupato in altri pensieri. (a)

Al primo Scrittore fù pure dal Galileo replicato, ma per essere forse defunto in tempo che si distendeva la confutazione della di Lui Opera, questa non fù altrimenti data in luce. (b)

(a) Sembra che questo Greco Professore fosse un fanatico, poichè in una Lettera del prenominato Castelli al Galileo dei 6 Gennaio 1614 ab Incarnat. si legge, che il Coresio spacciava di avere delle visioni di Sante, e di Santi, e che voleva celebrare nel Duomo di Pisa la Messa come Sacerdote della Madonna.

(b) La replica al Palmerini di carattere nella massima parte del Galileo si conserva nella mia Libreria.

Contro i due massimi Oppositori del Galileo, cioè Lodovico delle Colombe, (a) e Vincenzio di Grazia scrisse il P. Abbate D. Benedetto Castelli un' Opera, che fù pubblicata nel 1615, (b) al comparire della quale si posero in silenzio i di Lui Antagonisti. L'Opera in abbozzo da questo Religioso composta contro i sopraccennati Filosofi si vede scritta nella massima parte di carattere dello stesso Galileo, il che fà credere, che quasi totalmente fosse distesa, e dettata da Lui a quel Monaco, e pubblicata con averla a Lui attribuita, non

(a) Il Colombo inviò al Galileo il suo Opuscolo contro del medesimo scritto alla Villa delle Selve. V. Lettera del Colombo al Salviati de' 10. Dicembre 1612.

(b) Il titolo è il seguente = Risposta alle opposizioni del Signor Lodovico delle Colombe, e del Signor Vincenzio di Grazia contro il Trattato del Signor Galileo Galilei delle cose che stanno sù l'acqua, ò che in quella si muovono. All' Illustrissimo Signor Enea Piccolomini Aragona Signore di Sticciano &, nella quale si contengono molte considerazioni Filosofiche rimote dalle vulgate opinioni. Firenze appresso Cosimo Giunti 1615.

credendo decente esporla al pubblico col suo nome per non onorare di soverchio i di Lui Antagonisti. (a) Rileva pertanto nella sua replica quel Religioso, che Lodovico delle Colombe nelle sue considerazioni va producendo molte risposte fuor di proposito, inintelligibili, e privo di senso, di più che vorrebbe egli far credere di avere intese le cause, per cui i corpi galleggiano, e nello stesso tempo produce alcune proposizioni come a Lui favorevoli, quando gli sono anzi contrarie. Osserva inoltre, che promuove delle obiezioni, e vi unisce le risposte, e finalmente che adduce delle difficoltà a nome dello stesso Galileo come se il medesimo le aves=

(a) Di questo sentimento è il Sig.r Vencenzio Viviani nel suo ragguaglio delle ultime opere del Galileo inserite nel suo Libro intitolato = Scienza universale delle Proporzioni, Firenze 1674: pag. 105. Gli originali delle risposte sotto nome del Castelli a Lodovico delle Colombe, e Vencenzio di Grazia si conservano nella mia Libreria.

, se concepite, e promosse. (a)
Questo presuntuoso Peripatetico mostrò non giungergli nuove le opinioni nella controversa opera contenute, spacciando anzi che queste gli erano precedentemente cognite, ma che le rigettava con disprezzo come antiquate, e rancide. Nota lo stesso Sig.r Castelli, che le produceva le obbiezioni come proprie, e benchè di sommo pregio le rispettasse, erano insulse, e di ogni buon raziocinio destitute. (b)
Il Ciarlatore non obiettò per altro alle proposizioni più difficili, perchè da lui non comprese, e specialmente non ragionò sulle dimostrazioni, e sulle esperienze. Rispetto poi ai più facili assunti finse di non intenderli, quindi li interpetrò falsamente, ed in sinistro senso, acciò si desse

(a) Galileo Opere Tomo I. ediz. di Padova pag. 359.
(b) Opere suddette Tom. I. pag. 359.

Luogo della contradizione. (a)

Nel progresso di questa sua critica già distesa con parole mordaci, e pungenti, procede contro del nostro Filosofo con somma inciviltà, e malizia, avendo unite delle parole, e degli argumenti sparsi in varii Luoghi di quel Trattato, mediante il quale artifizio formò delle false proposizioni per incolpare il Galileo di avere egli sostenuti de' Paradossi, e delle conclusioni impossibili a provarsi. Per questa condannabile maniera di ragionare diede egli evidenti contrassegni d'essere inesperto nella Dialettica, e poiché questa sua Opera era eziandio troppo bassamente esposta, fece comprendere la sua inesperienza nella Grammatica, e nella Rettorica. (b)

(a) Opere sud.e pag. 360=
(b) Opere sud.e pag. 360=

Pose in veduta il Castelli a Lodovi=
co delle Colombe non esser vero;
che il Galileo avesse avuto per isco=
po di contradire ad Aristotele,
rinnuovando antiche, ò producendo
nuove opinioni, ma bensì di
porre in veduta la semplice
verità, e di anteporre la Na=
tura stessa all'opinione di
qualsisia Filosofo, ò Greco, ò Arabo,
ò Italiano che fosse, facendogli
presente, che quanti più Libri
un uomo legge, tanto meno
gli può considerare, e minor
tempo hà di filosofare sopra i
naturali effetti sù de' quali
intraprende a scrivere, e che
altresì quanto più uno parla,
tanto maggior numero di spro=
positi, e di errori può pronun=
ziare, e spargere. (a)
Siccome il Colombo in quella sua
Scrittura disse che il Galileo

(a) Opere suddette pag. 362=

aveva scritto il Trattato delle Galleggianti a di Lui petizione, così il Castelli dopo avere dimostrati gl'infiniti errori occorsi nel discorso di Lui apologetico, smentì il di Lui asserto, dicendo, che soltanto aveva composto quel Trattato per l'unico oggetto di ritrovare il vero. (a)

Finalmente essendosi il precitato Autore doluto, che il nostro Filosofo non aveva risposto ad una sua Scrittura pubblicata dallo stesso Colombo contra il sistema Copernicano, e Galileano, il P. Castelli replicò non averlo fatto, perchè conteneva innumerabili abbagli, e spropositi, da' quali rilevavasi, ch'esso Colombo non intendeva i principj dell'Astronomia, e neppure comprendeva quanto aveva detto il Copernico. (b)

(a) Op. sud.a Tom. 1. pag. 363:
(b) Op. sud. Tom. 1 pag. 436. 437.

Molti altri errori si ravvisano nel Discorso Apologetico di codesto Lodovico delle Colombe, i quali volendo esattamente ad uno ad uno enumerare, renderebbesi di soverchio prolissa la presente Istoria tanto più, che quelli possono vedersi leggendo le Considerazioni dello stesso P. Abate Castelli inserite, e pubblicate più volte tra le Opere del Galileo. (a)

Passò in seguito quel Monaco a confutare le considerazioni, che aveva date al pubblico Vincenzio di Grazia altro celebre Peripatetico Fiorentino contro le Galleggianti. (b)

(a) Tanto è certo che l'Autore della replica al Colombo stata pubblicata sotto nome del Castelli esser parto dell'ingegno del Galileo, che lo stesso Castelli ne' 19 Marzo 1614 scrisse al Galileo di aver letta la scorticatura, e spennacchiatura del Colombo, che essendo Autore non averebbe usata simil frase.

(b) Essendo capitata alle mani del Principe Federigo Cesi l'Operetta di Vincenzio di Grazia si espresse, che questa spirasse per tutte le parti invidia. V. Lettera del Cesi al Galileo de' 2 Agosto 1613.

Egli era Teologo, e perciò presumeva di essere Filosofo, ma non ostante tal presunzione, il P. Castelli dimostrò, ch' egli era imperito persino nella Dialettica, che il suo Discorso ripieno era di ragioni frivole, ed inconcludenti; che aveva riportate varie esperienze false, e contrarie all' intenzione dell' Autore; che frequenti erano le sue contradizioni, che ad onta della onoratezza religiosa, e secolare molti erano i passi alterati, e non fedelmente riportati dal testo dell' autore, e finalmente, che molti periodi vi si ravvisavano privi di senso, e raziocinio.

Ma non conviene perdere inutilmente il tempo fermandosi a ragionare sulla Scrittura di Vincenzio di Grazia, i di cui incongruenti argomenti, e

raziocinj potrà il Lettore ravvisare da se Leggendo il Grazia.

Oltre i di sopra referiti Scrittori Peripatetici, i quali impiegarono debolmente L'opera Loro contro il Toscano Archimede, enumerasi Antonio Santucci denominato il Pomarance, perchè nativo di quella Terra. Era costui Lettore ancor egli di Filosofia in Pisa, e promulgò manoscritta una Scrittura contro del Galileo, a cui per essere di poco momento non fù replicato.

Se debbe prestarsi fede al Dottore Giovanni Targioni Tozzetti, oltre li sopra nominati uomini, impiegarono La penna Loro contro il predetto Trattato delle Galleggianti eziandio Flaminio Papazzoni Bolognese e Professore di Fisica nell' Università di

Pisa, ed un Autore anonimo l'autografo del quale esiste nella pubblica Libreria Magliabecana della Città di Firenze. (a)

Resta finalmente da osservare, che se vi furono alcuni, i quali impugnarono l'accennata Opera del Galileo, trovossi però chi bravamente difese la di lui Dottrina. Questi fu il Giovanni Bardi Gentiluomo Fiorentino, il quale dimorando in Roma, benchè fosse stato precedentemente Scolare del Galileo, non ostante sotto la direzione del P. Cristoforo Griemberger Gesuita nel Collegio Romano rinnovò l'esperienze contenute in quel Trattato alla presenza di diversi personaggi, e ragionando sulle medesime, dette alle stampe

I come sopra abbiamo narrato

(a) Targioni Notizie degli Aggrandimenti ꝉ Tom. I. pag. 21.

un Opuscolo dedicato al Principe
Federigo Cesi, che porta il seguente
titolo = Eorum quae vehuntur
„ in aquis experimenta a Joan.
„ ne Bardio Florentino, ad Ar=
„ chimedis trutinam examinata
„ 9. Kal. Julij 1614=

Nell'inviare l'Autore al Galileo
un esemplare di questo libret=
to, lo avvisò di avere eseguiti
questi esperimenti sotto la
direzione del P. Griemberger,
il quale gli aveva confidato
ch'egli aveva avuto preciso
ordine dal P. Generale de' Gesui=
ti di difendere Aristotele. (a)
Capitato il medesimo nelle mani
di Francesco Stelluti Accade=
mico Linceo, considerò, che
ivi non veniva fatta conde=
gna menzione del. nostro

(a) Lettere del Bardi al Galileo de' 20: Giugno, e de' 7: Luglio
1614=

Filosofo. Questo però non do=
veva recargli ammirazione,
ogni volta, che avesse conside=
rato che le predette esperien=
ze furono fatte, ed il problema
fù trattato in presenza, e
con la direzione de' Gesuiti
già ~~dichiarati~~ indifferenti per la ~~nemici della~~
gloria, e ~~della~~ per la fama del
Galileo.

Pubblicate finalmente le sopra
mentovate Apologie sotto nome
del Padre Abate D. Benedetto
Castelli, ebbero fine le opposi=
zioni contro de' Galleggianti
del Galileo, le quali opposizio=
ni avea però in animo di rin=
novare nel 1625. il Padre Ora=
zio Grassi Gesuita. (a)

Ma lasciamo frattanto questo
Religioso nelle sue tenebre,
e riserbiamoci a parlare del.

(a) Lettera del Guiducci al Galileo del 1. Febbraio 1625.

suo non dissimile Consocio il P.
Scheiner, cuando tratteremo delle
macchie Solari.

Il Galileo scuoprì il primo Le Macchie Solari. Il Gesuita Cristoforo Scheiner, ed il Fabricio pretendono contrastargli il primato.

Cap. III.

Gli Uomini dalla Natura di sublime, e straordinario talento dotati, comecché idonei sono a ritrovare, ed iscoprire meravigliosi arcani nelle profonde Scienze, contenti delle Loro scoperte, ed immersi nelle piacevoli Loro meditazioni, restano indolenti nel pubblicarle a segno che altri avutane qualche notizia, coraggiosamente se ne dichiarano essi Li primi osservatori, ed inventori.

Il Galileo, il quale precedentemente ad ogni altro aveva fatte Le osservazioni nella prima Sua Gioventù sull'oscillazione de' pendoli, che aveva fabbricato

anteriormente a qualunque persona il Termometro, ed il Microscopio, che aveva prodotte molte altre scoperte utili, e proficue all'uman genere, non si prese gran cura di far conoscere al Pubblico i plagiarii, e gli impostori, che si erano appropriate le di Lui discoperte, ed a riserva di Baldassarre Capra, che sfacciatamente erasi fatto Autore del Compasso di proporzione, e che per Sentenza fu dichiarato falsario, ed usurpatore, con tutti gli altri egli procedè dolcemente, e si difese con languidezza.
Gli Scioli di quell'età rilevando la mansuetudine, colla quale conduceasi quel sommo Filosofo, presero coraggio, e si diedero alcuni ad appropriarsi li di Lui ritrovati, esponendoli al pubblico sollecitamente e spacciandosene per Autori.
Tra questi debbe annovverarsi il Padre Cristoforo Scheiner di

Mundelheim nella Suavia, Professore in Inglostad ascritto alla famosa oramai tutta estinta Compagnia di Gesù, il qual Religioso con somma animosità pretese di spacciarsi per il discopritore delle Macchie solari.

Aveva, conforme è noto, fine dell'Anno 1609. il Galileo fabbricato il Telescopio sulla semplice notizia, che era stato un simile istrumento inventato in Olanda, ed essendogli sortito prima di ogni altro in Italia di eseguire esattamente una di queste Macchine, subito perfezionata, addirizzolla verso del Cielo, e per mezzo di essa, trovò molte novità nella Luna; osservò i Satelliti di Giove, scoprì moltissime Stelle, vidde Venere falcata, e tutte le altre celesti meraviglie ignote per lo avanti ai viventi, le quali credette opportuno di palesare

pubblicando il suo Nunzio Siderèo, quale avendolo reso celebre in tutta l'Europa, produsse l'effetto, che vergognandosi forse Cosimo II. Gran Duca di Toscana, ed i di Lui Ministri di non averlo fin' allora considerato, e datigli palesi contrasegni di stima, e venerazione, pensò di richiamarlo da Padova in Toscana.

Prima che si dimettesse dal Servizio della Repubblica Veneta, si trattenne alquanto tempo in Padova ed in Venezia per prendere le opportune disposizioni a ripatriare, e benchè occupato nel dare sistema ai suoi interessi, non abbandonò punto li suoi Studj, e le osservazioni, essendo già noto, che in questo tempo, cioè poco avanti, o sia nel mese di Agosto dell' Anno 1610., fece osservare in Venezia a Fra Paolo Sarpi celebre Teologo della Repubblica,

ed a. Fra. Fulgenzio Micanzio di
Lui discepolo, e successore, Le d.e
Macchie Solari. Il Luogo ed il
tempo, in cui Le fece vedere a
prenominati soggetti e ad altri,
è incontrovertibile, poichè il
precitato Fra Fulgenzio scriven=
do al medesimo Galileo ne' 27: Set=
tembre 1631: si esprime nel se=
guente modo = Mi pare che
„ quel Gesuita Tedesco (a) sia
„ di un buon giudicio, e meriti
„ somma commendazione; poichè
„ sendo proprietà Loro farsi nome
„ col dir male, Egli non poteva
„ nella professione attaccarsi a
„ soggetto più conspicuo; nè più
„ alto, e che potesse far aver vita
„ al suo nome, che anco L'esser no=

(a) Questo Gesuita era il già detto Padre Cristoforo Scheiner che avendo stampato un Opuscolo sotto il finto nome di Apelles post tabulam Latens in esso fecesi primo inventore, e discopritore delle macchie Solari, e dopoi tornò a pretendere Lo stesso nel Suo Libro intitolato Rosa Ursina, il quale pubblicato nel 1631. dette occasione a Fra Fulgenzio di scrivere La presente Lettera al Galileo.

„ minato maledico è aver fama. Ma
„ al Fatto. Io hò memoria distintissima
„ che quando V.S. ebbe fabbricato qui
„ il primo occhiale, (a) una delle cose
„ che osservò, fù Le Macchie del
„ Sole, et saprei dire il Luoco di
„ punto, ove Ella colli Occhiale
„ sù una carta bianca Le mostrò
„ al Padre di gloriosa memoria, (b)
„ e mi raccordo delli discorsi, che si
„ facevano, prima se fosse ingan=
„ no delli Occhiale, se vapori del
„ mezzo, e poi replicate L'esperien=
„ ze si conchiudeva il fatto appa=
„ rir tale, e doversi filosofarvi so=
„ pra, che poi Ella partì. (c) La

(a) Il Galileo presentò il Canocchiale per La prima volta da Lui avanti di chiunque altro in Italia fabbricato al Senato Veneto nel dì 25. di Agosto 1609=, onde è credibile, che osservasse poco dopo codesto tempo Le Macchie Solari, e che altresì comunicasse questa sua celeste Scoperta all'illustre Fra Paolo Sarpi, ed a Fra Fulgenzio Micanzio.

(b) Cioè a Fra Paolo Sarpi.

(c) Partì il Galileo dalla Città di Venezia per restituirsi a Firenze verso La fine del Mese di Agosto 1610=

" memoria di ciò mi è fresca co=
" me se fosse ora. Ma che bestie
" si trovano! La verità vince. (a)
Dal riportato documento rilevasi,
che indubitatamente il Galileo
innanzi al terminare del Mese
di Agosto 1610= allorchè si ritro=
vava in Venezia - aveva osserva=
to, che nel Sole esistevano delle
macchie, e che altresì aveva
comunicata questa sua disco=
perta a Fra Paolo, ed al Mi=
canzio.

In seguito è noto, che a Lui essendo
convenuto di trasferirsi a Roma
per accertare gli ostinati Peripa=

(a) Questa Lettera di Fra Fulgenzio scritta al Galileo, il di cui originale appresso di me si conserva, fù per la prima volta fatta imprimere dal Signor Vincenzio Viviani fra le Opere del Galileo Tomo II. Ediz. di Bologna con qualche diversità, essendo stato omesso quel che è contrario a' Gesuiti per timore della potenza Loro in Toscana in tempo che fioriva il precitato Viviani. Quanta potenza aveano contro la verità, e contro gli uomini grandi, ed onesti!

tetici della verità delle sue scoperte Celesti, e per convincerli della reale esistenza de' Pianeti, che intorno a Giove si aggiravano, in tal congiuntura prima di restituirsi alla Patria, (a) fece osservare nel mese di Aprile 1611: nel Giardino in Roma del Cardinale Bandini il Disco Solare asperso di macchie, che ora maggiori, ora minori, talvolta più dense, talora meno apparivano a diversi Prelati della Città di Roma. Tra questi debbe enumerarsi Monsignore Pietro Dini, il quale attestò al Galileo, ch'egli si trovava ad abitare nel Giardino di Montecavallo, ove esso Galileo nell'Anno 1611: aveva fatto vedere a Lui, et ad altri

(a) Il Galileo tornò da Roma a Firenze al principio del mese di Giugno 1611:

la prima volta le macchie So:
lari. (a)
Angelo de Filiis Gentiluomo della
Città di Terni, e Bibliotecario
della celebre Accademia de'
Lincei nella sua dotta prefa=
zione all'Istoria del Galileo in=
torno alle macchie Solari im=
pressa in Roma nel 1613; così
ragiona = Oltre ciò non prima
" si parte da Roma (il Galileo)
" ch'Egli non pur con parole ha=
" ver scoperto il Sole macchiato vi
" accenna, ma con l'effetto stesso
" lo dimostra, e ne fà osservare
" le macchie in più d'un luogo,
" come in particolare nel Giardino
" Quirinale dell'Illustrissimo
" Signor Cardinale Bandini,
" presente esso Signor Cardinale,
" con li Reverendissimi Monsi=
" gnori Corsini, Dini, Abbate

(a) Lettera di Monsignor Pietro Dini al Galileo de' 2 Maggio 1615=

" Cavalcanti, Signor Giulio Strozzi,
" et altri Signori = (a) Da questa
narrativa rilevasi, che fino del
Mese di Aprile 1611., cioè nove
Mesi dopo, che il Galileo si era
partito da Venezia, ove al Sarpi,
ed al Micanzio aveva fatte vedere
le macchie Solari, queste reite=
ratamente aveva fatte osserva=
re a' nominati Ecclesiastici,
et ad altri Secolari nella Prima=
vera dell' Anno 1611. in Roma.
La spontanea, e non ricercata
narrativa del P. Fulgenzio Mi=
canzio, ed il deposto di Angelo de
Filiis non possono annichilar=
si dagli avversarj del Galileo,
e tanto l'una, che l'altro sem=
pre saranno valevoli a provare

(a) La Prefazione di Angelo de Filiis impressa avanti l'Istoria delle Macchie Solari del 1613., ed ancora nell' edizione di Bologna, fu omesso di stamparla nelle posteriori edizioni di Firenze, e Padova delle Opere del Galileo, senza sapersi per qual motivo ciò facessero gli Editori.

indubitatamente la verità, e
la certezza, che ne' Mesi di
Agosto 1610, e di Aprile 1611
il nostro Filosofo aveva fatte
per mezzo del suo Telescopio vede=
re a diversi eminenti Soggetti,
ed altresì fatte osservare a varii
Signori in dignità costituiti.

Le macchie Solari.

Benchè sembri a prima vista, che
attesa la moltiplicità delle
Celesti discoperte fatte dal
Galileo, non dovesse farsi gran
conto di aver egli ritrovato
il Disco Solare cosperso di mac=
chie, ciò non ostante sarà
sempre credibile, che non pic=
cola specie dovesse fare questo
fenomeno a' Peripatetici, ed a'
Professori delle sublimi Scien=
ze, tanto più che [illegible]
questa scoperta ancora quelli,
che non erano nell'Astronomia
versati, tra' quali perfino

si enumera il celebre Pittore Passignano, che si applicava avanti il Mese di Ottobre 1611. a fare delle Astronomiche ricerche sulle medesime. (a)

Il P. Paolo Gulbino di S. Gallo celebre Matematico Gesuita fu quello cui forse prima di qualunque altro del suo Ordine pervenne la notizia delle Macchie Solari, trovandosi in Roma allorchè vi era il Galileo nel 1611., il quale vi Egli trattò, e conobbe.

Questo buon Religioso comunicò questa novità al P. Cristoforo Scheiner Gesuita allora Professore di Matematica nell'Università di Inglostad, ed alquanti Anni dopo lo stesso Padre Gulbino si espresse con un dotto Personaggio,

(a) Lettera del Galileo al Cigoli del dì 1. Ottobre 1611. impressa nel Tom. II. pag. 1. delle notizie degli Aggrandimenti del Targioni.

= Ch'Egli fu che avvisò il P. Schei=
= ner che nel Sole si vedevano Mac=
= chie scoperte dal (Galileo) prima
= di ogni altro = (a)

L'ingenua confessione di questo
dotto, ed onesto Gesuita, (che pur
de' dotti ed onesti fra Loro vi
erano alcuni, ma non troppo
dagli altri accarezzati) oltre al
corroborare quanto viene esposto
negli fin quì prodotti documenti,
viene sempre più a dimostrare
la suddetta verità innegabile,
cioè che il Galileo fù il primo
ritrovatore delle Solari macchie.
Nè soltanto questa scoperta era
già manifesta allo Scheiner, e
propalata in Germania, ma an=
cora in altri Paesi, e Provincie. (b)

(a) Vedansi le due Lettere di Giovanni Pieroni Ingegnere, e Matematico dell'Imperadore scritte a Galileo Galilei ne' 4: Maggio 1635. e ne' 10: Ottobre 1637=

(b) Lettera del Liceti al Galileo de' 3: Dicembre 1611., e del Liceti de' 10: Aprile 1612= ad Anonimo. Targioni Aggrandimenti, Tom. II: pag. 11.

Venuto in cognizione Lo P. Scheiner di questa nuova celeste discoperta, si pose ancor egli a fare Le sue speculazioni nel Sole, e Le prime Le eseguì nell' Ottobre 1611: (a) cioè mesi quattordici dopoché il Galileo avea comunicate prima che a qualunque altro Le sue fatte in Venezia nell' Agosto 1610: alli due nominati Padri Serviti Fra Paolo Sarpi, e Fra Fulgenzio Micanzio, e mesi sei dopoché Egli reiterolle nell' Aprile 1611= in presenza di Cardinali, e Signori nella Città di Roma. Il prefato Gesuita quanto aveva saputo ravvisare nel Sole, Lo pubblicò in tre Lettere scritte al Signor Marco Velsero Duumviro di Augu=

(a) V. Prefazione di Angelo de Felici. Opere del Galileo Ediz.ⁿᵉ di Bologna, ove dice = Le prime Scritture, che di altri si sieno vedute, che sono quelle del finto Apelle (cioè P. Scheiner) non hanno più antiche osservazioni che dell' Ottobre del medesimo anno 1611=

sta circa i primi di Gennajo 1612: (a)

Già era stato scritto al Principe Cesi, che alcuni Filosofi in Germania andavano mirando le macchie Solari, (b) e Giovanni Faber Sim=plicista del Pontefice, scrisse al Galileo, che in Augusta erano state vedute, e che si opinava, che queste fossero stelle. (c)

Precedentemente il Signor Marco Vel=sero partecipò a Monsignor Gualdo Arciprete di Padova quanto relativamente alle Macchie Solari era stato operato in Augusta, dicendo = Non so come il Signor = Galileo stia senza lasciarsi sen= = tire: scrivo al Signor Pignoria = in appresso, che ancora di quà = andiamo non cercando il pelo nell' = uovo, ma sibbene trovando le

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 4: Febbrajo 1612:
(b) Lettera del sud.° al Galileo de' 3: Dicembre 1611.
(c) Lettera del Faber al Galileo de' 15. Dicembre 1611.

= Macchie Saltem apparenter nel = Sole = (a)

Abbenchè il mascherato Gesuita sotto il finto nome di Apelle si fosse esposto al Pubblico come Autore di questa discoperta, ciò non ostante essendovi troppi testimonj, che potevano deporre della verità del fatto, non tutti accordavano a quel Religioso il trionfo del Primato.

Monsignor Agucchia asseriva, che era più d'un Anno, che il nostro Filosofo essendo in Roma a bocca gli aveva detto avere Egli Scoperte le macchie nel Sole. (b)

Il Pittore Cigoli di Lui amico andava sollecitandolo perchè terminasse la Storia delle Macchie Solari, e pubblicasse la sua Scoperta così scrivendo = anzi

(a) Lettera del Velsero al Gualdo de' 25. Novembre 1611. a car. 357. delle Lettere di Uomini Illustri, che fiorirono al principio del Secolo XVII. Venezia 1744. in 4°

(b) Lettera dell'Agucchia al Galileo de' 16. Giugno 1612.

= sarebbe meglio, che Ella lo havessi=
= fatto quando Ella fù quà (cioè =
= nella Primavera del 1611.) che Ella
= disse di queste Macchie, acciò
= non avesse avuto campo il finto
= Apelle di vestirsene, come si vede;
= che Egli s'ingegna, e dove non
= può far di meno di nominarvi,
= vi mette in dozzina, et il Clavio
= per il più sublime & (a)

Anche il Principe Federigo Cesi continuo=
vamente Lo spronava ad affrettare
di render pubblica La di Lui Sto=
ria delle Macchie solari = vedendo
Egli quanto frettoloso era l'inaspettato
= pellato Gesuita a mandar fuori
= Le sue Lettere Solari, e procurar
di fraudare il Galileo del debito
= titolo dello scoprimento, e mante=
= nersi nel possesso, che già il Gesui=
= ta credeva haverne = (b)

(a) Lettera del Cigoli al Galileo de' 19: Ottobre, e 3: Novembre 1612=
(b) Lettera del Cesi al Galileo de' 28= Ottobre 1612=

E tanto più l'incitava ad ultimare la sua Opera, osservando che lo Scheiner non stava ozioso essendo protetto dai Peripatetici, e dai Gesuiti, che invidiavano la gloria del Galileo, ed i quali nelle loro Professioni tacevano sempre il di Lui nome, omettendo di nominarlo come inventore, ed autore delle nuove Celesti scoperte, che a Lui non attribuivano, ma generalmente ai Matematici. (a)

Sollecitato per ogni parte il nostro Filosofo a compire l'Opera sua, dimostrò di avere gran premura che fossero messe una volta sotto le stampe le Solari Lettere, benchè non avesse compita la terza, distratto da indisposizioni, e da affari, e tanto più si dimostrò frettoloso, perchè venne a

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 3. Novembre 1612.

di Lui notizia, che il Padre Orazio Grassi Gesuita aveva trattato scioccamente delle macchie Solari, usando di quell'arroganza, ed audacia, che era connaturale agli altri individui, con avere asserito di aver trattata questa materia anteriormente a Lui, ed in maniera diversa, benchè avesse copiato molto dal suo Nunzio Sidereo. (a)

Il Galileo benchè fosse distratto, come hò detto, da altre occupazioni, ed avesse mostrata indifferenza con quelli, che per tutte le parti avevano procurato di privarlo del primato del Celeste suo discoprimento, non ostante di quando in quando con i suoi amici andava loro rammemorando essere stato il primo discopritore delle solari macchie, (b) e talvolta

(a) Lettera del Galileo al Cesi de' 4= Novembre 1612=

(b) Lettera del Galileo al Dini de' 23= Marzo 1615. Nel Dialogo sopra i Massimi sistemi del Mondo il Galileo (pag. 337. e seg.) parla a

si lamentava acerbamente con i suoi Amici e Scolari del contegno dello Scheiner, come fece col Signor Daniello Antonini Commissario Generale della Cavalleria per la Serenissima Repubblica di Venezia, dicendo = Duolmi di = non le poter dare più intera = sodisfazione, e massime avendo= = mene Ella con tanta tenerezza = ricercato, con mostrarvi insieme = molto gelosa, che altri avendo = potuto aver sentore di questa = novità da me scoperta, non = se ne volesse fare osservatore = primario, ed a me anteriore, = come è accaduto di altre mie = ammirabili osservazioni, ed in= = particolare delle macchie solari; = poichè con sì vergognosa teme= = rità Christoforo Scheiner non

—ings sulle Macchie Solari dimostrando di essere stato Egli il Discopritore.

= solamente si è arrogato la supe=
= riorità del tempo ma delli aver
= potuto più giudiziosamente di
= me congetturando discorrere circa
= l'essenza, ed accidenti delle sud=
= dette macchie, promettendosi
= non meno delli inavvertenza
= de' Lettori, che della sua pro=
= pria arroganza, e comecchè
= egli non avesse già pubblicato
= colle stampe, sotto nome di
= finto Apelle, tre sue Lettere
= piene d'ignoranza, e di tanti
= errori quanti vi sono concetti,
= ed all'incontro vedutene altret=
= tante delle mie scritte intorno
= alle medesime contemplazioni,
= ma bensì piene di tali congettu=
= re che poi si sono verificate
= tutte, Egli attribuendosi tutti i
= veri, che da me hà appresi, si
= fà nella sua Rosa Ursina, ov=
= vero come Egli leggiadramente
= muta in Ursa Rosina, auto=

-re di tutte le verità, e me spaccia
= e lacera per uomo ignorantissimo.
= Per chiara evidenza delle sue vanità,
= e de' miei retti discorsi, basta leggere
= le sopranominate sue lettere, e le
= mie, le quali in un volume van=
= no stampate insieme. Quanto poi
= all'aver egli molto tempo dopo di
= me vedute esse macchie, oltre a
= molte altre testimonianze, ce ne
= sono due di due Padri della me=
= desima Compagnia, l'uno de'
= quali è il P. Adamo Tannero nella
= sua Astrologia Sacra stampata,
= alla faccia 49=, dove trattando
= delle macchie solari, si leggono
= queste parole: Certe magnus Astro=
= nomus Galilaeus horum sydereo=
= rum ostentorum praecipuus inven=
= tor maculas Solem inumbrantes
= aliud non vult esse &. e sappia
= V.S. Illustriss: che questo Padre di=
= morava in Inglostadio, e leggeva

= nel medesimo Collegio, che il Padre
= Scheiner, e nello stesso tempo, che
= questi andava facendo l'osservazioni
= zioni di esse macchie, e come
= Ella vede chiama me precipuo
= inventore, nè pur nomina mai
= lo Scheiner in tutto il suo Libro.
= Dell'altro Padre voglio per ora
= tacere il nome (a) ma vive, ed
= afferma aver egli dato il primo
= avviso al detto Scheiner nel tem=
= po, che io mi trovava in Roma,
= dove più volte lo feci vedere
= a molti gran Prelati negli
= Orti Quirinali, il chè accadde
= nell'Aprile del 1611., cioè molti
= mesi avanti, che lo Scheiner
= ne movesse parola con sue
= Lettere al Signor Marco Velsero
= di Augusta. Ma che vuole

(a) Il P. Paolo Galdino Gesuita depose al Peroni, che Egli il primo dopo avere parlato al Galileo nel 1611: in Roma dette la notizia dello scoprimento delle Macchie Solari allo Scheiner, come sopra abbiamo narrato.

=questo insensato farsi anteriore
=a me di tempo in tale scopri=
=mento, ed osservazioni, mentre
=Egli tanto scioccamente sopra
=di esse discorre, ed io con assai
=manco osservazioni ne pronun=
=zio tante congetture confermate
=dipoi da indubitata verità: ma
=bastimi per ora aver pur troppo
=lungamente tenuta occupata
=V. Illustriss., alla quale per fine
=con reverente affetto &c (a)

Quanto il Galileo espose con giustissimo risentimento in questa Lettera contro lo Scheiner dimostra ad evidenza l'usurpazione che aveva fatta quell'intrepido Uomo con essersi dichiarato discopritore delle macchie solari, la quale usurpazione veniva ad essere patentemente con=

(a) Lettera del Galileo a Daniello Antonini de' 20. Febbraio 1637. tra l'Opere del med.° Galileo Ediz. di Padova Tom. II. pag. 46.

fermata da due Religiosi dello stesso Ordine, ed Instituto, in cui era ascritto il franco Scheiner.

Nel tempo che il Galileo andava scrivendo e facendo stampare le sue Lettere dirette al Signor Marco Velsero sulle macchie Solari, il Cavaliere Commendatore Cardi Cegoli eccellente Pittore faceva in Roma sulle medesime macchie le sue osservazioni, le quali combinavano con quelle, che dal Galileo facevansi in Firenze. (a)

Nè solo era il predetto celebre Pittore che considerasse il Sole sparso di dette macchie, ma erano impegnati nelle stesse osservazioni eziandio i celebri Scolari del Toscano Archimede, cioè Giovanni Francesco Sagredo, (b) Daniello

(a) Lettere del Cigoli al Galileo degli 8. Giugno, 28. Luglio, e 21. Agosto 1612.
(b) Lettera del Sagredo al Galileo de' 2. Giugno 1612.

Antonini, (a) e molti altri per=
sonaggi eminenti per nascita,
e per dottrina, fra quali si
enumerano Monsignor Agucchia
il quale fece diverse particolari
osservazioni con somma accu=
ratezza nel Disco Solare, (b) e
finalmente Fabio Colonna gran
Filosofo e Naturalista, (c) e Gio=
Battista Baliani Genovese, (d)
il quale era di parere, che dalla
maggiore, ò minore quantità
delle macchie Solari derivassi
il maggiore, ò minor freddo. (e)
Intanto il Galileo andava preparandosi
per pubblicare le sue meditazioni
sulle predette macchie coll'oggetto
di confutare gli errori del suo

(a) Lettera di Daniello Antonini al Galileo de' 21: Luglio 1612=
(b) Lettera dell'Agucchia al Galileo de' 30: Giugno, del 1: Settembre, e 1: Dicembre 1612=
(c) Lettera del Colonna al Galileo de' 25. Settembre 1613=
(d) Lettera del Baliani al Galileo de' 31: Gennaio 1614=
(e) Lettera del medesimo al Galileo de' 4: Aprile 1614=

Antagonista, ed usurpatore P. Scheiner esuberantemente contenuti nella di Lui Operetta. Era il Galileo ascritto, come altrove hò detto, alla celebre Romana Accademia de' Lincei, La quale aveva per constituzione stabilito che le Opere dei Socij dovessero stamparsi a spese del Congresso Linceo. Volle dunque L'Institutore, che l'accennato Libro del Galileo s'imprimesse in Roma, il che incominciossi ad eseguire dopo il Mese di Gennaio 1612. (a) giacchè il nostro Filosofo aveva mandata colà la prima Lettera manoscritta contro del finto Apelle, La quale credesi, che compiuto si fosse di stampare nella susseguente Primavera, (b) ed in—

(a) Lettera del Galileo al Cesi de' 5. Gennaio 1612.
(b) Lettera del Galileo al Cesi de' 12. Maggio, e del Cesi al Galileo de' 17. Maggio 1612.

seguito trasmesse le rimanenti, e così restò terminata verso gli ultimi dell'Anno la sua Opera sulle Solari macchie. (a)

Nel Settembre appresso avendo in ordine la Seconda, e questa pervenuta al Principe Cesi, pensò a proseguire la stampa di questa seconda, la quale dopo impressa fù mandata (b) dal Galileo per mezzo del Signor Giovan Francesco Sagredo al Signor Marco Velsero, (c) cui pervenne a' primi dell'Ottobre di quell' anno. (d)

Non mancava intanto l'Institutore de' Lincei di affrettare il nostro Astronomo a compire l'ultima sua Lettera per con=

(a) Lettera del Velsero al Galileo del 1: Giugno 1612=
(b) Lettera del Cesi al Galileo de' 14: 29: Settembre, e 6. Ottobre 1612=
(c) Lettera del Sagredo al Galileo de' 22: Settembre: 1612=
(d) Lettera del Velsero al Galileo de' 5. Ottobre 1612=

(fondere coloro, che volevano tiranneggiare le Scuole, dandogli notizia, che gli Ecclesiastici soprintendenti alla revisione delle Stampe non volevano permettere, ch'Egli asserisse nel suo Libro, che la ~~in~~corruttibilità Celeste, cioè de' corpi, e Luminari superiori, asserita, e sostenuta con arte, ed a costo di qualunque violenza da' Peripatetici, ~~non~~ repugnava ~~in veruna conto~~ a quanto trovasi scritto nella Sacra Bibbia. (a)

Ricevuta finalmente che ebbe il Principe la terza, ed ultima Lettera, fù costretto a partecipare al Galileo, che i Revisori non approvavano, che egli avesse nella medesima inserito un passo della Bibbia, (b) ma dall'Autore fù a ciò rimediato con avere

(a) Lettera del Cesi al Galileo del dì 10: Novembre 1612:

(b) Lettere del suddetto al Galileo de' 17: e 30: Novembre, e de' 14: Dicembre 1612:

spedita a Roma una mutazione della quale si lusingava, che i Revisori sarebbero stati contenti, e sodisfatti. (a)

Proseguendo dunque la Stampa delle Lettere Solari, (b) prima di darle alla Luce il Principe Cesi rimandò all'Autore la Prefazione delle medesime, acciò la moderasse, e correggesse per essere forse troppo risentita e pungente. (c)

Compita finalmente la impressione di tutto, subito il Cesi ne regalò diversi Esemplari al Vescovo di Bamberga e sua Corte, che allora trovavasi in Roma, (d) ed un buon numero

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 28= Dicembre 1612=
(b) Lettere del medesimo al Galileo degli 11= e 26= Gennajo 1613=
(c) Lettera del medesimo al Galileo de' 22= Febbrajo 1613=
(d) Lettera del medesimo al Galileo de' 2= Marzo 1613=

di essi inviò al suo Autore, (a) che ne fè parte a' suoi Amici. (b)

Pervenuti sul tanto alcuni esemplari di queste Lettere al Signor Marco Velsero, fece noto che non le avrebbe intese il finto Apelle per essere scritte in Italiano, il qual Linguaggio non intendeva. (c) onde si dichiarò il Principe Cesi che pensava a farle tradurre in Latino. (d) Ma giunti all' Anno 1614: alla perfine venne smascherato l' Apelle fino allora stato ignoto, (e) poichè il P. Aquilonio Gesuita svelò che questo era il P. Cristoforo Scheiner, dichiarandolo inventore e discopritore

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 22: Marzo 1613:
(b) Lettere del Cardinale Maffeo Barberini al Galileo de' 5. e 13: Giugno 1612: e de 20: Aprile 1613=
(c) Lettera del Velsero al Galileo de' 30: Maggio 1613.
(d) Lettera del Cesi al Galileo de' 2. Agosto 1613.
(e) Lettera del medesimo al Galileo de' 3. Marzo 1612=

delle suddette Macchie Solari. (a)
Era d'opinione quel Gesuita, come
dirassi in appresso, che altro non
fossero le Solari Macchie se non
se stelle, che passassero in qual=
che distanza della Superficie
del Sole, e le quali alla nostra
vista sembrassero macchie: (b)
strana opinione a cui generalmente
si mostrarono contrarii
gli uomini dotti di quel Secolo,
e quello che fa più meraviglia
uno il Pittore Passignani, il
quale era di una Professione
tanto diversa. (c)
Aderì al Sentimento dello Scheiner il
Cardinale Conti, pretendendo
coll'opinare in tal forma, che
fossero esse macchie vere stelle,
e che stante l'esistenza loro

(a) Lettera del Cesi al Galileo del 1. Marzo 1614=
(b) Lettera del Velsero al Galileo de' 23= Marzo 1612=
(c) Lettera del Passignano al Galileo de' 17= Febbrajo 1612=

non restasse trovata a l'Aristotelica pretesa incorruttibilità Celeste. (a)

Non molti mesi dopo pubblicata la Storia delle macchie Solari, il Figliucci ed il Salvi ambedue verseggiatori Senesi, aderenti, e forse devoti de' Gesuiti diedero alla Luce alcune meschine, ed insulse Poesie, nelle quali dichiaravano dalla Loro Cattedra que' due Poeti inventore delle macchie solari un Gesuita, e non già il Toscano celebre Filosofo. (b) Così a quegl' ingegnosi Padri serviva ogni Soldato per metter fuoco.

Non cessava intanto lo Scheiner di proseguire le sue osservazioni sulle Solari macchie, sempre appoggiato al falso supposto,

(a) Lettere del Conti al Galileo de' 7: Luglio, e 18: Agosto 1612:

(b) Lettere del Maraffi al Galileo de' 13: Dicembre 1614: e del Cosi al Galileo de' 2: Febbraio 1615:

ch' esse fossero Stelle; (a) Le quali osservazioni trasmesse dal signor Marco Velsero al Galileo, egli le esaminò, e fece giugnere le sue considerazioni in Augusta allo stesso Signor Velsero. (b)

Il Signor Giovan Francesco Sagredo dottissimo Gentiluomo Veneziano volendo accertarsi, se quel Gesuita era esperto nell' Astronomia, mandogli un quesito Astronomico, il quale non seppe risolvere; (c) e siccome il Religioso era di naturale indifferente, così conviene credere, che in iscritto pungesse quel Signor Veneto, il quale stimò opportuno darne avviso al Signor Marco Velsero con una risentitissima Lettera, nella quale rilevò

---

a) Lettere del Velsero al Galileo de' 28= Settembre, e 18= Ottobre 1613=

(b) Lettera del medesimo al Galileo de' 20= Dicembre 1613=

(c) Lettera del Sagredo al Galileo de' 4= Gennaio 1613=

con somma vivezza e spirito
l'indecente contegno di quel
memorabile Religioso. (a)
Irritati i Gesuiti, non poterono
astenersi di mostrare di quando
in quando la poca stima, ed
il mal' umore che nutrivano
verso del Galileo, poichè avendo
tenuta in Collegio Romano una
Conclusione sulle macchie So=
lari, omessero di nominarlo co=
me Inventore. (b) e Giovanni
Bardi di Lui Scolare avendo
recitata una Dissertazione pure
nello stesso Collegio, instigato
forse da Loro, fece di esso una
languida commemorazione.
Benchè fino al 1613= fosse stata
pubblicata dal Galileo la
sua Istoria, e dimostrazioni

(a) Lettera del Sagredo al Velsero de' 4= Aprile 1614=
(b) Lettera del Cesi al Galileo de' 3= Gennaio 1614=

intorno alle stesse Macchie Solari e tuttavia vivesse il P. Guldino, e molti altri testimonj degni di Fede, che potevano deporre della di Lui anteriorità nella scoperta di esse macchie; non ostante il presuntuoso Scheiner si pose a stampare in Bracciano un grosso volume, che portava il titolo di Rosa Ursina, e che fu pubblicato nel 1630; (a) ed in cui pertinacemente si faceva inventore, e discopritore di esse macchie, essendo ancora corroborata questa sua insussistente pretensione da varj Gesuiti di quel tempo. (b)

(a) Lettere del Castelli al Galileo de 24. Febbraio, di Galileo al Marsili de 21. Aprile 1629., e del Castelli al Galileo de 9. Febbraio 1630.

(b) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de 16. Gennaio 1638.

Nè lo P. Scheiner fu l'unico a pre=
tendere di essere il primo ad
osservare esse macchie, ma an=
cora pochi mesi avanti a
quel Gesuita trovossi Giovan=
ni Fabricio, che pubblicò in
Vittemborg un Opuscolo col tito=
lo = De maculis in Sole visis,
et earum cum Sole narratio,
che porta la data del mese
di Giugno 1611: . Ma la pre=
tesa anteriorità di questo
Autore resta ancor essa distrut=
ta con i fatti fin qui narrati,
da quali resulta, che la
gloria si debba unicamente
al nostro Filosofo, e non ad
altri Autori.

L'avere manifestata questa sua
discoperta al Sarpi, ed al Mi=
canzio per lo meno avanti di
Agosto dell'Anno 1610: L'avere

reiterate le sue osservazioni nell'Aprile 1611: alla presenza dei Cardinali Bandini, e di altri Prelati in Roma, sono tante indubitate prove da non controvertersi di avere Egli ritrovate le macchie Solari avanti che pubblicasse nel mese di Giugno 1611: il suo Opuscolo il Fabricio, e di avere altresì manifestate le sue osservazioni Solari non prima del dì 20: di Ottobre dello stesso Anno il famoso P. Cristoforo Scheiner Gesuita.

Pubblica il Galileo la Storia delle Macchie Solari da esso discoperte prima di ogni altro. Esamina le Lettere del finto Apelles, e rileva gli errori in esse contenuti.

Cap: IV.

Appena pubblicate le tre Lettere di Cristoforo Scheiner sulle macchie Solari sotto nome, come dissi, di Apelles post tabulam latens, il Signor Marco Velsero Duumviro di Augusta, a cui dall'Autore erano state dirette, egli stesso le recapitò al Galileo nel giorno 6. di Gennaio 1612., dando chiari contrassegni di avere notizia, che il medesimo Galileo già stato fosse il primo Discopritore. Contemporaneamente lo richiese del suo parere sopra la qualità situazione, e moto delle macchie

del Sole.

Corrispose il nostro Filosofo alle di Lui ricerche con Lettera de' 4= Maggio 1612=, dichiarando che esse macchie non erano apparenze, e illusioni, (a) come da alcuni pretendevasi, eccitate nell'occhio dalla conformazione de' vetri, ma bensì, che queste erano reali effetti, come esattamente aveva asserito il finto Apelle nella sua prima Lettera, ed Egli aveale osservate in addietro fino da diciotto mesi in Firenze, e da più di un Anno in Roma, cioè nel mese d'Aprile 1611=, con averle fatte ~~osservare~~ considerare eziandio da molti Personaggi.

Replicò in seguito (b) ch'Egli conveniva coll'Apelle sul moto regolare delle macchie relativamente al Sole, ma che per altro a

(a) Lettere Solari Edizione del 1613= pag. 10=
(b) Lettere Suddette pag. 11=

Lui sembrava che tal moto si facesse per diversa direzione da quella dello stesso Apelle, cioè da Occidente verso Oriente, declinando da Mezzogiorno a Settentrione, e non da Oriente in Occidente, ò da Borea verso mezzogiorno, il chè si vedeva chiaramente col mezzo delle osservazioni non solo da Lui, quanto da altri più volte ripetute, per le quali appariva, considerando la direzione del movimento di esse macchie dal nascere al tramontare del Sole, che questo moto era conforme a quello dei Pianeti, cioè di Ponente in Levante, (a) che per l'obliquità dell'Orizzonte sembrava declinare da mezzogiorno in Settentrione.

Passando quindi a ragionare della situazione delle medesime macchie

(a) Lettere Solari pag. 12.

convenne il Galileo nella prima proposizione di Apelle, che Le dette macchie non sieno corpi fluttuanti nell'aria, giacchè La mancanza di osservabile Parallasse Le portava ad opinare in tal guisa, onde il suo sentimento era diverso rispetto alla di Lui seconda proposizione, qual'era che Le macchie non sieno nel corpo del sole, giacchè non era concludente ragione L'asserire, che il Sole essendo puro, e Lucidissimo non dovesse aver macchie tutte le volte che L'esperienza dimostrava il contrario.

Quindi passò a confutare L'opinione d'Apelle, che Le stesse macchie Solari fossero più nere di quelle della Luna, dimostrando (a) all'opposto il Galileo, che non solamente sono più chiare delle macchie Lunari, ma persino

(a) Lettere Solari pag. 13.

delle parti più Lucide della medesima Luna allorquando dal Sole rimane più vivamente illuminata, servendosi per prova del seguente ragionamento.

Venere Lucidissimo Pianeta allorché nasce non si vede, bensì discopresi quando resta molti gradi Lontana dal Sole, per essere Le parti dell'Etere circumfuse allo stesso Sole Lucide egualmente che L'istessa Venere. Se si ponga ancora La Luna in vicinanza del Sole, ancor essa rimarrà invisibile per essere in un campo più Lucido della di Lei faccia. Ora conforme dimostrano Le osservazioni, non essendo Le Macchie Solari men Lucide del campo che circonda il Sole, manifesta cosa è ch'esse dovranno essere più chiare delle parti più Lucide della medesima Luna; giacchè hanno esse uno splendore sufficiente ad offuscare

quello della medesima Luna. Da ciò pertanto ne trae la conseguenza non essere necessario che la materia formante queste macchie (a) debba essere più densa, ed opaca di quella di una Nuvola. Viene in seguito a maravigliarsi di Apelle che abbia fatto uso di un nuovo metodo non sicuro per accertarsi se Venere, e Mercurio facciano le revoluzioni loro, o sotto, oppure intorno al Sole, quando esso Galileo (già erano decorsi dieci Anni) aveva egli trovato metodo sicuro, e certo; per mezzo del quale osservando le varie figure e grandezze di Venere in diverse situazioni, si veniva in chiaro che le rivoluzioni di essa Venere si fanno intorno al Sole, intorno a cui come centro si aggirano tutti i Pianeti.

(a) Lettere Solari, pag. 14:

Mosse inoltre dubbio ad Apelle (a) che avesse veduta Venere nel Disco Solare come una macchia di maggiore estensione delle altre, facendo Egli il suo diametro di minuti tre, e perciò maggiore della centotrentesima parte del Sole, replicando essere in quel tempo il diametro visibile di Venere appena la sesta parte di un minuto, e perciò minore di una delle quarantamila parti della superficie solare, asserendo essergli ciò noto per esperienza, pronto essendo a palesarlo a suo tempo; soggiungendo che ancor quando si volesse con Tolemeo ritenere Venere sotto il Sole, sarebbe impossibile il discernere questo piccolissimo neo nell'immensa, e Luminosa faccia, onde non basta dimostrare, che Venere nelle congiunzioni matutine non passa sotto il Sole, quando Apelle

(a) Lettere Solari. pag. 15.

non avesse dimostrato ancora, che
nelle congiunzioni vespertine la
medesima passi sotto di Lui, loche
fa conoscere la inconclusione del
riferito Apellino argomento. (a)
Procedendo quindi alla terza Lettera,
nella quale il nostro Apelle più
risolutamente determina il Luogo,
il moto, e la materia delle accennate
macchie, asserendo che siano Stelle
vicinissime al Sole, facendo le revo:
luzioni intorno al medesimo, come
Mercurio, Venere &, passa ad esami:
nare la prima ragione, che egli
adduce risguardante il Luogo di
esse Macchie, per mezzo di cui
pretende dimostrare non essere
quelle nel corpo del Sole, con alle:
gare, che passando per il veduto
Emisfero in quindici giorni, se
le fossero inerenti alla faccia del me:
desimo Sole, dovrebbero ogni Mese
ritornare le istesse.

(a) Lettere Solari pag. 16.

Accordò bensì il Galileo, che questo argumento sarebbe concludente, qualora si avesse certezza, che queste Macchie fossero permanenti; ma siccome alcune si vedono apparire lontane dalla circonferenza del Sole, altre svaniscono, e si perdono prima di traversarlo, deduce da ciò, che non è chiaramente provato che dette macchie non siano nel Sole. Quindi esaminando quanto Apelle prosegue ad asserire, fà comprendere, che volendo egli dimostrare non essere le medesime in aria, né in alcuno degli Orbi inferiori al Sole, alquanto si è imbrogliato, e confuso ripigliando come vero l'antico sistema di Tolemeo, quando poco avanti aveva dimostrato essersi accorto della di Lui falsità con aver concluso che Venere si aggira intorno al Sole, come ancora Mercurio, il quale facendo

minori digressioni, deve essere ne=
cessariamente più a Lui vicino; (a)
pur contuttociò aveva rigettata
la vera costituzione da Lui pre=
cedentemente adottata, e si era
dipoi appigliato alla falsa; fa=
cendo alla Luna succedere Mercu=
rio, ed a Lui Venere.

Avverte però che si potrebbe scusare
questa contradizione, se soltanto
avesse per negligenza nominata
la Luna, Mercurio, e inordinata=
mente, con ritenerli bensì nella
vera costituzione, ma che era
inescusabile per aver cercato di
provare per via di Parallasse
che le macchie non sono nella
sfera di Mercurio, e per aver
detto che questo metodo non sarebbe
efficace in Venere per la piccolezza
della Parallasse simile a quella
del Sole, avendo Venere delle Paral=
lassi maggiori assai di quelle
di Mercurio, e del Sole medesimo.

(a) Lettere Solari pag. 17.

Comprese inoltre che Apelle comincia-
va ad avvezzarsi alla buona Filoso-
fia, ma che non aveva ancora
l'intelletto ben disgombro dalle
rancide idee de' Filosofi Peripate-
tici, poichè per dimostrare che
le macchie non sono negli Orbi
della Luna, di Mercurio, ò di
Venere, ammetteva gli Eccentrici
come veri e reali, e, fra loro
distinti, e mobili ò del tutto ò
in parte quei Deferenti Equanti,
Epicicli &c. ideati dagli Astronomi
unicamente per facilitare
i loro calcoli, ma rigettabili
da veri Filosofi, che cercano inda-
gare come problema massimo
la vera costituzione dell'Univer-
so.

Non disapprova i Moti circolari
intorno alla Terra, e sopra
differente Centro, nè che vi siano
separatamente da essa altri
moti circolari, essendosi di ciò
assicurato con averegli osservati. (a)

(a) Lettere Solari. pag. 18.

gli appressamenti, ed i discostamenti
di Marte, Giove, e Saturno, accordan
doche vi siene codesti moti circolari
eccentrici, ed epicicli, dimostrandoli
chiaramente Venere, Mercurio, ed i quat
tro Pianeti Medicei. Soggiugne pe
rò di non essere persuaso che la
Natura per descriverli si serva di
quella farragine di Sfere, e di Orbi
figurati dagli antichi Astronomi,
adottando un parer medio tra quelli
che ammettono non solo i movimen
ti eccentrici delle Stelle, ma gli
Orbi, e le Sfere eccentriche, che
le conducano, e tra quelli che ne
gano, e gli Orbi, ed i movimenti
intorno ad altro Centro differente
da quello della Terra.
Rileva la ragione, per la quale
Apelle conclude che le macchie
non sono negli Orbi sì della Luna,
che di Venere, e di Mercurio, la qual
ragione non reputò buona, perchè
se fosse vero, che i medesimi

situate in codesti Pianeti non potessero avere alcun moto proprio, ma dovessero seguitare il Cielo a loro ambiente, molto più ciò dovrebbe seguire nel Sole, onde se verrà concesso che esse abbiano un moto proprio per il Cielo del Sole, non si potrà negare il moto per il Cielo degli altri Pianeti. (a)

Fà parimente osservare la ridicolezza di Apelle, il quale avendo concluso che le macchie siano nel Cielo del Sole, dice poi che non possono essere nell'eccentrico di esso, né tampoco negli eccentrici secundum quid, né in altro Orbe, seppur ne fosse altro, non intendendosi come possano essere nel Cielo del Sole, e raggirarsi intorno ad esso senza essere in alcuno de' suoi Orbi.

Esamina quindi tre argomenti posti da Apelle per provare che le macchie si muovono circolar=

(a) Lettere Solari pag. 19:

mente intorno al Sole, e rileva quanto al primo che riguarda la diminuzione di esse macchie vicino al Lembo del Sole, che questa darebbe segno fossero Stelle, le quali comineiassero a mostrar la parte illuminata, onde la oscura venisse poscia a diminuirsi, ma ad alcuni diligenti Osservatori è sembrato che la diminuzione delle tenebre si facesse anzi al contrario di quello bisognerebbe.
Quanto all'altro del dividersi quella macchia che alla circonferenza gli sembrava una sola, reflette che ciò non influisce niente, giacchè queste mutazioni si scorgono anco nelle parti di mezzo.
All'ultimo argomento poi dedotto dalla differenza di velocità, che si osserva notabilmente maggiore nelle parti medie, e minore nelle estreme, è di sentimento che da ciò si possa arguire (a) essere

(a) Lettere Solari pag. 20=

appunto le dette Macchie nel cor=
po del Sole, seguitando il movimen=
to di Lui in se stesso, piuttosto=
ché supporre ch' elleno si raggiri=
no in altri cerchi. Imperciocchè
simile differenza di velocità
resterebbe impercettibile, se tali
Cerchi fossero lontani anco di
un piccolissimo spazio dalla
faccia del Sole. Ed in fatti
se la mutazione di queste mac=
chie dipendesse da semplice moto
circolare, osservando diligentemen=
te con qual proporzione vada
crescendo, e poi diminuendo la
detta velocità, dal primo appa=
rire della macchia all' ultimo
ascondimento della medesima
si potrà venire in chiaro se
essa si muova nella stessa su=
perficie del Sole, oppure in qual=
che cerchio da quello separato.
Si dichiara egli poscia il Galileo
non essere così franco come Apelle
a determinare che dette Macchie

non sieno nè Nuvole, nè Comete, ma
Stelle, che vadano aggirandosi intor=
no al Sole. (a) E seppure egli dovesse
fare qualche congettura, inclinerebbe
a credere che fossero Nuvole, giacchè
si concordano molto co' fenomeni;
e dice che senza dubbio, se la nostra
Terra risplendesse per proprio Lume,
e fosse dalle Nuvole ingombrata,
sembrerebbe ad un' Osservatore
posto in un Luogo molto distante
da essa conspersa di macchie al=
pari del Sole, le quali ora si uni=
rebbero, ora si separerebbero, (b) e
talora si dissolverebbero, e mentre
la Terra si rivolgesse in se stessa,
seguirebbero il di lei moto, onde
quelle che nel mezzo dell'Emisfero
visibile apparissero molto larghe,
venendo all'estremità, sembrerebbe=
ro ristringersi. Porta quindi

(a) Lettere Solari pag. 21.
(b) Lettere sud. pag. 22.

alcuni esempi di macchie da esso osservate, (a) la mutazione delle quali essendo molto grande, conclude che non può essere cagionata dalla sfericità del Sole.

Rileva inoltre non essere impossibile che vi sieno Nubi intorno al Sole, e grandi ancora quanto le maggiori che da noi si vedono ricoprire le intere Provincie, poichè le Solari sono più chiare di quelle che circondano la nostra Terra della qual cosa è molto facile venirne in chiaro paragonandole insieme.

Egli non afferma perciò essere dell'istessa natura delle nostre, (b) per non trovare cosa che loro somigli, ò sieno vapori, ò esalazioni, ò fumi prodotti dal corpo Solare.

Passa in appresso a confutare l'opinione di Apelle che quelle sieno Stelle, e lo fà colle seguenti ragioni.

(a) Lettere Solari pag. 23:
(b) Lettere Sud.° pag. 24:

Le Stelle sieno fisse, o erranti mostrano sempre la loro figura sferica, e conservano sempre i loro moti periodici, ma ciò nelle macchie Solari non si osserva, dunque ad esse mancano le condizioni principali, che competono a que' corpi, che si chiamano Stelle. Che esse poi gettino la luce dalla parte che sono illuminate, e producano ombra dalla parte opposta, questa non è sufficiente ragione per concludere che esse sieno Stelle, giacchè questo è un attributo proprio di tutti i corpi opachi, ed ancora delle Nuvole.

Osservi dipoi la differenza fra le macchie Solari, ed i Satelliti di Giove, conservandosi questi sempre costanti e lucidi, eccetto il caso di essere eclissati, ed avendo i loro periodi regolati, e tra di loro differenti con muoversi intorno a Giove, (a) non in un cerchio

(a) Lettere Solari pag. 25.

solo, come Apelle avea mostrato di credere, ma in diversi fra loro distanti, e di varie grandezze. Dice che esso ne avea osservate soltanto quattro, ma siccome veniva assicurato da Apelle che fossero in maggior numero, non voleva sopra di ciò decidere per non doversi col tempo disdire. Soggiunge che per questo medesimo rispetto non si risolverebbe a porre intorno a Saturno altro che quello, che avea osservato, cioè due Stelle che lo toccano situate una a Levante, e l'altra a Ponente, nelle quali non si era potuto discernere mutazione alcuna; che l'essere stato veduto da Apelle ora oblongo, ora tricorporeo, era difetto di Istrumento, o della vista dell'Osservatore, essendo costantemente tricorporeo, come esso poteva assicurare, senza che sia per succedervi mutazione alcuna, giacchè è mai

queste stelle avessero qualche moto, benchè tardissimo, si sarebbero di già separate, (a) ò congiunte colla principale di Saturno.

Passa in seguito ad esaminare l'ultima parte della Lettera di Apelle, nella quale si conclude che le macchie sieno Stelle erranti, e che di queste ve ne sia gran quantità tra il Sole, Mercurio, e Venere, e che si manifestino soltanto quando si interpongono tra il Sole, e noi.

Alla prima parte esso risponde non credere che sieno nè erranti, nè fisse, nè Stelle, e che neppure si muovino intorno al Sole in cerchi separati, e da quello lontani, bensì che se egli dovesse manifestare la sua opinione, direbbe che le macchie solari si producono, e si risolvono intorno alla superficie solare, ed essere a quella contigue, e per n.

(a) Lettere Solari pag. 26.

volgersi il Sole in se stesso in un
Mese Lunare in circa, seco le porti.

Quanto alla seconda parte, cioè
l'esservi qualche altro Pianeta
tra il Sole, e Mercurio, il quale
si muova intorno al medesimo, e
per le sue piccole digressioni si
renda a noi invisibile, e solo
possa farsi manifesto allora
che passa linearmente sotto
il disco Solare, asserisce non essere
niente impossibile, ma stante
l'esservene in gran quantità,
ciò rendesi affatto improbabile,
giacchè quando questo fosse, se
ne dovrebbe vedere spesso alcuno
sotto il Sole, ed il suo movimento
dovrebbe apparire uniforme,
e velocissimo rispetto alle mac=
chie, perchè rivolgendosi un tale
Pianeta in cerchio minore di
quello di Mercurio, (a) dovrebbe
perciò essere più veloce, e compiere
il suo periodo più presto dello
stesso Mercurio, il quale in sei ore

(a) Lettere Solari pag. 27=

traversa il disco Solare, onde il detto Pianeta non dovrebbe restar congiunto per più lungo tempo col Sole. Ma le macchie rimangono molti giorni congiunte col Sole, onde tra loro, ò sotto loro non è credibile che passi Pianeta alcuno, imperciochè quando fosse per qualche spazio distante dal Sole, oltre alla velocità, dovrebbe ancora muoversi uniformemente, perchè poca parte del suo cerchio resterebbe sottoposta all'istesso Sole, e questa poca diretta, e non opposta obliquamente ai raggi del nostro occhio, e le parti uguali di essa sarebbono vedute sotto angoli insensibilmente disuguali ed il moto della medesima appa=rirebbe uniforme, ilchè non avviene nel moto delle Macchie, le quali trapassano velocemente le parti di mezzo, e quanto sono più vicine alla circonferenza, tanto più pigramente camminano. Pochi

dunque possono essere le Stelle tra il Sole, e Mercurio, e meno tra Mercurio, e Venere, perchè queste avendo necessariamente le loro massime digressioni maggiori di quelle di Mercurio, devono nella guisa di Venere e di Mercurio essere visibili benchè piccolissime. (a)

Viene finalmente il Galileo a chiudere la sua Lettera con promettere di mandare al Signor Velseri alcune osservazioni, e disegni delle macchie Solari delineate esattissimamente per mezzo di un metodo ritrovato da un suo Scolare.

Pervenuta intanto al Signor Velsero l'indicata Lettera del Galileo segnata ne' 4= Maggio 1612= con sua replica del primo Giugno dello stesso Anno, benchè indisposto, gli manifestò il piacere provato nel leggerla, e la cura che si prendeva per farla inten=

(a) Lettere Solari pag. 28=

dere al finto Apelle, a cui era ignoto l'idioma Italiano, ed altresì il rincrescimento, che Egli provava di non poterla in Augusta imprimere per mancanza di Stampatori, che intendessero il Toscano Linguaggio.

In seguito il Signor Galileo gli trasmesse una Seconda Lettera (a) firmata il dì 14= Agosto 1612=, colla quale gli spedì alcune figure delle macchie Solari, unendovi il metodo per disegnarle giustamente, ed insieme una copia di un suo piccolo Trattato sopra le galleggianti, ed in tal congiuntura prese occasione di riconfermare tuttociò che avea nella prima Lettera accennato, dichiarando più risolutamente che le macchie oscure, che si vedono col Telescopio nel Sole, non sono da quello distanti, anzi gli restano contigue, o separate di sì poco, che codesto poco rimane del tutto impercettibile. Di

(a) Lettere Solari pag. 31=

più asserisce che le medesime non sono Stelle, ò altri corpi consistenti, nè di lunga durata, ma che continuamente se ne riproducono, ed altre si dissolvono in due, ò tre giorni, ò in maggior tempo, come in dieci, ò quindici, e qualche volta, anco in trenta, e quaranta giorni; Inoltre che esse sono irregolarissime, e sottoposte a frequenti cangiamenti ora con maggiore, ora con minore celerità; (a) Che soffrono ancora delle alterazioni quanto all'accrescimento, e diminuzione d'oscurità, mostrandosi ora più condensate, ora più rarefatte, e talvolta si uniscono, e si dividono in più macchie non solo alla circonferenza del Disco, quanto ancora nelle parti di mezzo.

Rilevò inoltre aver esse un moto comune, ed universale, col quale uniformemente, ed in Linee tra di Loro parallele vanno discorrendo

(a) Lettere Solari pag. 32.

il corpo del Sole. Dai particolari
sintomi di questo moto si viene
primieramente in cognizione, che
il corpo Solare è sferico, in secondo
Luogo che egli si raggira in se stesso,
e circa il proprio asse, portando se:
co in cerchi paralleli Le dette macchie
con terminare il Sole un' intera con:
versione in un mese Lunare all'incir:
ca, stante il rivolgersi da Occidente
in Oriente.

Avverte poscia che La moltitudine
delle stesse macchie apparisce di
sempre cascare in una zona del cor:
po Solare compresa tra due cerchi
corrispondenti a quelli che termi:
nano Le declinazioni dei Pianeti.
Fuori anzi di questi Limiti non
era peranche stata osservata mac:
chia alcuna, La quale ò verso Bo:
rea, ò verso Austro declinasse dal
cerchio massimo della converscione
del Sole più di 28., ó 29: gradi
all'incirca.

Poste tutte queste proposizioni, passò
egli a dimostrarle ad una ad una,
provando, che quanto alla densità (a

Loro, alla negrezza, e mutazione di figura erano al Senso per se stesse manifeste, sicchè non era in ciò bisogno di raziocinio, ma che esse fossero contigue al Sole, portate in giro al rivolgimento di esso conveniva dedurlo dalle ragioni, e dalle osservazioni.

Per provare quanto asserisce rileva che il vedere codeste macchie muoversi universalmente, e con un moto comune a tutte, indica che una sola è La causa (a) di tale apparente mutazione, trovandosi tutte ugualmente distanti dal Sole, perlochè dee dedursi, o che sieno esse un Orbe Solo, e Le porti il Sole intorno a se stesso, ovvero che sieno nel medesimo corpo Solare, il quale rivolgendosi in se stesso seco le tragga, delle quali due posizioni questa seconda egli La crede più vera, giacchè secondo questa ipotesi corrispondono tutte Le apparenze senza inconveniente, ò difficoltà veruna. Per

(a) Lettere Solari pag. 33=

provare la sua proposizione deter=
mina prima quali sieno i poli nel
globo del Sole, i cerchi paralleli, il
cerchio massimo, la Longitudine, e
la Latitudine, quindi passa a con=
siderare (a) tutti i particolari acci=
denti che si osservano nelle Macchie
Solari, e primieramente nota che
il mostrarsi le macchie nel primo
apparire, e nell'occultarsi alla circon=
ferenza del Sole di pochissima
lunghezza, ma di larghezza ugua=
le a quella, che hanno quando sono
nelle parti di mezzo, ciò è segno
manifesto della globosità del Sole, e
della prossimità delle macchie
alla di lui superficie, e siccome
alcune alla circonferenza si mostra=
no sottili come un filo, altre in
sembianza di ovato, ciò è segno che
vi ne sono di maggiore, e di minor
profondità, come le nostre nuvole,
mostrandosi in sembianza di ovati
quelle che hanno maggior profon=
dità, e sottili come un filo quelle

(a) Lettere Solari pag. 34.

che ne hanno minore), la qual cosa non dovrebbe accadere se fossero distanti dalla Superficie Solare, perchè allora dovrebbero mostrarsi tutte in sembianza di ovato, più, ò meno grande, (a) a regola della loro maggiore, ò minore profondità.

In secondo Luogo se si notino gli spazj, i quali sembra che le macchie percorrino ogni giorno in tempi uguali, si vedrà che quanto più si accostano alla circonferenza vanno diminuendo, e che questa diminuzione, ed incremento presi in tempi uguali corrispondono ai seni versi, e loro eccessi congruenti ad archi uguali, il qual fenomeno non hà luogo se non che nel moto circolare contiguo all'istesso Sole, per che in cerchi benchè poco lontani dalla Superficie del Sole quì spazj passati in tempi uguali apparirebbero pochissimo tra loro differenti incontro alla

(a) Lettere Solari pag. 35.

faccia del Globo Solare.

In terzo Luogo quello che maggiormente conferma questa conclusione sono gl'interstizj tra macchia, e macchia, i quali verso la circonferenza vanno sempre diminuendo, onde se dette macchie sono nell'istesso parallelo, e vicine tra loro alla circonferenza, sembrano unite, e allorchè sono al centro, sembrano separate. (a)

Questa sola proposizione basterebbe a provare che le macchie si muovono sopra la superficie Solare, ma per maggiormente confermare la verità di essa, l'Autore insegna un metodo pratico per venirne in chiaro. (b)

Quindi passa a discorrere della grossezza di esse Macchie, e dice che queste sono assai sottili, perchè talora si osservano poste nell'istesso parallelo e poco tra loro distanti senza confondersi, e scorgendovisi una separazione lucida, il chè non avverrebbe

(a) Lettere solari. pag. 36:
(b) Lettere sud.e da pag. 36. a 40:

quando fossero molto elevate, e grosse.
Egli è ancora di parere che non im:
porti, che queste macchie sieno
semplici superficie, acciò conser=
vino gli spazj Lucidi fino alla
circonferenza, potendo ciò accadere
anco quando abbiano una notabile
grossezza, (a) del che ne dà una
dimostrazione.
Inoltre avverte che non tutte le mac=
chie si mostrano separate fino
all'ultima circonferenza, poichè
la negrezza si diminuisce molto
verso la periferia, e ciò accade nello
scoprirsi il taglio illuminato, e nell'
ascondersi molto i dorsi oscuri del:
le stesse macchie.
Di tal fenomeno potrebbe portare
molti esempj, ma però si conten=
ta di averne accennato il suo pa=
rere, che la lontananza delle
macchie dalla superficie del Sole
è nulla, ò pochissima, e la profon=
dità di esse è poca in paragone
delle altre due dimensioni.
Dedusse pertanto che questi erano
gl'incontri, che si avevano dalle

(a) Lettere Solari pag. 42.

macchie situate nell'istesso paral=
lelo, e che le altre poste in diversi
paralleli in maniera che la li=
nea che le congiunge tagliasse
a squadra essi paralleli non mu=
tavano distanza fra loro, (a) e pa=
rimente le altre che sono in diffe=
renti paralleli, e varii meridia=
ni, vanno crescendo, oppur sce=
mando i loro intervalli secondo
che sono situate tra loro più, ò
meno obliquamente, e commensu=
randosi bene tutte queste diversità
si sarebbero trovate corrisponder
perfettamente alla sua ipotesi, ed
essere contrarie a qualunque al=
tra.

Avverte di più che i piccoli cangia=
menti, che si fanno nelle macchie
cagionati dal moto che hanno per
se stesse, non sono attendibili riguar=
do all'universal conversione del Sole
e che quanto per tutti questi riscontri
le apparenze che si osservano nelle
macchie, rispondono puntualmente
all'essere contigue al Sole, all'essere

(a) Lettere solari. pag. 43.

egli di figura sferica, ed all'essere dal medesimo portate in giro, altrettanto ripugnano a qualunque altra posizione. Imperocchè se si volessero porre nell'aria, bisognerebbe, che fossero piccolissime per non occultare la faccia del Sole, ma per esser sì piccole, come mai avranno tal densità da poter resistere alla forza dei raggi Solari? (a) E come generandosi vicino alla terra, cascheranno tra il Sole, e noi, e non in altra parte dell'aria?

Di più essendo la materia di queste macchie molto mutabile, qual virtù potrà ad essa comunicare il moto diurno sì regolato, che con un movimento comune a tutte trascorrano in quindici giorni intorno al Disco Solare? Ma oltre a queste ragioni ve ne sono delle più forti, che non ammettono risposta alcuna, fra le quali una è il vedersi le macchie da

(a) Lettere Solari, pag. 44.

diversi Luoghi della Terra molto distanti tra Loro nel medesimo tempo, e nella medesima situazione: argomento certo della Loro gran Lontananza dal terrestre Globo.

Oltre a ciò, (a) il non far Le macchie mutazione alcuna di Luogo sotto il disco Solare, se non quella della conversione universale in quindici giorni, e qualche altra piccola, ed accidentale, costringe a Situarle molto Superiori alla Luna, altrimenti ne avverrebbe che tra il nascere, ed il tramontare tutte uscirebbero mediante La parallasse fuori del disco Solare, e seppure si volesse che La diversità di aspetto delle Macchie procedesse da qualche moto ad esse inerente, ne verrebbe che quelle che fossero state osservate un giorno, non tornerebbero negli altri a farsi vedere. Resta adunque dimostrato che Le

(a) Lettere Solari pag. 45.

macchie sono superiori alla Luna;
e che essendo nel Cielo, non si può
loro assegnare altra posizione
che quella intorno alla superficie
del Sole. Imperocchè se si volesse
imaginare una ipotesi, che fosse
atta a spiegare tutte le apparen=
ze, bisognerebbe supporre una
sferetta tra il Sole, e noi, situa=
ta in maniera che il nostro occhio,
il centro di essa, e quello del Sole
fossero in Linea retta, e che ella
avesse il diametro apparente
uguale a quello del Sole, nella
superficie della quale si produ=
cessero, e si dissolvessero queste
macchie, e al rivolgimento della
medesima fossero portate in giro,
e questa fosse situata tanto supe=
riormente alla Luna da esser
libera dall'oppugnazione delle
parallassi tanto da quella dipen=
dente dal moto diurno, quanto
dall'altra parallasse che dipende
dalle diverse situazioni della

Terra. Ma ancora in questa ipotesi si incontra una inevitabile difficoltà, ed è che le macchie si muoverebbero tutto al contrario di quello che in realtà si muovono. (a)

Dopo di ciò passa il Galileo a far vedere la verità della sua proposizione per mezzo di osservazioni continuate per venticinque giorni, incominciando dalli due di Giugno. E primieramente narra di aver vedute alcune volte le stesse macchie più tenui alla circonferenza. In seguito attesta, che gli spazi passati in tempi uguali sono sempre minori quanto più la macchia è vicina alla predetta circonferenza, e ciò afferma in virtù di diverse altre osservazioni. (b)

Aggiugne inoltre che gli spazi trasversali tra macchia e macchia si

(a) Lettere Solari. pag. 46.
(b) Lettere Sud. pag. 47.

mantengono sempre i medesimi, a differenza degl' intervalli delle macchie che sono nell' istesso parallelo, le quali si mutano apparentemente, diminuendo queste quanto più sono lontane dal Centro. Finalmente assegna tutte le irregolarità, (a) a cui sono soggette esse macchie, dalle quali si vede, che non vi hà tra le nostre materie cosa alcuna, che più le somigli quanto le nuvole. Quindi mostra di credere, che alcune di codeste macchie sono di tal durata, che ritornano a farsi vedere più di una volta, e quasi afferma di averne osservata una qualcheduna. (b)

Dal fin quì detto conchiude che le macchie solari sono vicinissime al Sole istesso, e non esser elleno materie permanenti, e dotate di un moto regolare, ma tutte

(a) Lettere Solari pag. 48=
(b) Lettere sud. pag. 49=

prodursi, e dissolversi quali in maggiore, e quali in minor tempo, dalchè resulta ancora la conversione di esse intorno al Sole, restando egli in certo modo dubbioso, se questo avvenga perchè il Sole in se stesso si converta, oppure se mentre resta immobile, ciò derivi dal rivolgimento dell'ambiente, che le contiene, il quale seco le conduca, e le trasporti. Tuttavia inclina ad opinare che il rivolgimento segua nello stesso Globo Solare, (a) perchè il movimento costante, e quasi regolare, che avviene universalmente in tutte le macchie, non può avere la sua origine in una materia flessibile, e composta di parti non coerenti insieme, come sarebbe un supposto ambiente, ma bensì compete ad un corpo solido, in cui per necessità uno solo è il moto, questo lo partecipa all'ambiente, e per mezzo

(a) Lettere Solari pag. 50=

di esso alle macchie, oppure lo comunica immediatamente alle medesime, ed in questo modo viene a portarle seco, e raggirarle. Sempre è meglio, anzi più naturale il porre la conversione nel corpo stesso del Sole, che assegnarla originariamente ad un Atmosfera da cui egli sia circondato.

Dopo tutte queste ragioni passa il Galileo a sodisfare alla sua promessa dando il metodo di giustamente disegnare le macchie solari ritrovato dal Monaco Cassinense D. Benedetto Castelli suo scolare, e Nobile Bresciano.

Questo consiste nel far riportare per mezzo del Telescopio l'imagine del Sole in un dato circolo descritto in una carta bianca osservando però di tenere il Telescopio in maniera, che i raggi non vadano a cadere obliquamente nel foglio, e di muoverlo seguitando l'andamento del Sole, ed allora con un pennello si potrà notare tutte le macchie

riportate sopra la Carta. (f) Si avverta però che le macchie escono dal Cannone inverse, e poste al contrario di quello che sono nel Sole, ma siccome si disegnano sopra una superficie opposta ad esso, quando noi ci volghiamo verso di Lui, si tiene la carta disegnata opposta alla nostra vista, e la superficie dove prima è stato disegnato non è più contrapposta, ma aversa al Sole, e però le parti destre si sono raddirizzate rispondendo alle destre, e le sinistre alle sinistre, onde resta solamente, che s'invertino le superiori, e le inferiori, e però rivoltando il foglio a rovescio, e facendo venire il di sotto di sopra, e guardando per la trasparenza della Carta si avranno le macchie nella giusta situazione, nella quale volendole esatte si possono dilucidare sopra di un altro foglio.

L'Autore in seguito avverte che queste macchie possono vedersi

facendo passare i raggi per un pic=
col foro, e delle quali se ne sono vedute
talvolta delle grandi, (a) ed oscure
sensibili alla sola vista naturale,
Le quali con somma vergogna gli
Astronomi le hanno credute Mercu=
rio frapposto tra il Sole, e noi, co=
me leggesi negli Annali dei Fran=
cesi ex Bibliotheca P. Pithoei I.C.
stampata in Parigi l'Anno 1588.
nella Vita di Carlo Magno fol. 62:
asserendosi essersi per otto giorni
veduta nel Disco Solare una
macchia nera, della quale l'in=
gresso, e l'egresso non potè osservar=
si per l'impedimento delle Nuvo=
le, la quale fù creduta allora
Mercurio congiunto col Sole. Ma
questo è un errore troppo grande
non potendo Mercurio restar con=
giunto col Sole neanco per lo spazio
di ore sette, dunque questo fenome=
no fù una macchia grandissima,
delle quali predice il Galileo, che
se ne sarebbero vedute anco in

(a) Lettere Solari pag. 54:

appresso, e forse in breve.

Chiude finalmente la sua Lettera dicendo, che la Sostanza Celeste è alterabile, (a) alchè Aristotele medesimo avrebbe aderito quando avesse fatte queste osservazioni, avendo egli accordato che all'evidente esperienza si debbe posporre ogni umano discorso.

Considerò ancora (b) che i Disegni fatti in diversi Paesi concordemente combinavano con i suoi, avendone ricevuti dei simili da Bruxelles per mezzo del Signor Daniello Antonini, e da Roma dal Signor Lodovico Cigoli, argomento che dovrebbe persuadere ognuno della superiorità di queste macchie alla Luna.

Nella sua poscritta finalmente avverte che nei giorni 19: 20: e 21: di Agosto era stata osservata da Lui, e da molti Gentiluomini una macchia colla semplice vista

(a) Lettere Solari. pag. 55:
(b) Lettere sud. pag. 56:

naturale, conforme sei giorni avanti aveva predetto. Ancora di questa mandò al Sig.r Velsero la copia agli altri Disegni unita. Questa seconda Lettera dal Galileo trasmessa al Signor Marco Velsero non pervenne a Lui così sollecitamente; (a) ma la ricevette nel giorno 5: di Ottobre 1612:. Essa fu molto lodata, e concluso che il Principe Cesi avrebbe bene operato stampandola unitamente alla prima. Confessò inoltre il Signor Velsero di aver ricevuto il Trattato delle Galleggianti, avendo indugiato a recapitarglielo il Signor Sagredo, per aver voluto leggerlo un Senatore suo Amico, il quale suppone il Velsero, che fosse uno soprannominato Protogene. (b) Lo avverte bensì, che egli aveva avuta la sorte di vederne un'altra copia, la quale lo aveva persuaso in modo che quello, che da

(a) Lettera del Velsero al Galileo de' 28: Settembre 1612: V. Istoria del Galileo intorno alle Macchie Solari pag. 97:
(b) Lettere Solari pag. 99:

principio gli sembrava paradosso, in progresso gli pareva certo, ed indubitato.

Passò in seguito il Galileo (a) a scrivere la terza Lettera delle Selve al medesimo Signor Velsero sotto dì 1. Dicembre 1612., in cui rende conto di aver ricevute le due precedenti, ed unitamente alla prima i secondi Discorsi del finto Apelle. Replicò primieramente alla seconda, dichiarandosi che attendeva un nuovo suo giudizio, il quale, mentre fosse favorevole, lo avrebbe incoraggito a proseguire le sue osservazioni, finchè gli sortisse per grazia Divina (b) di apprendere quello, che ora alla cieca andava ricercando nelle cose mondane. Ma però egli mostra non credere di dovere abbandonare le contemplazioni di quelle cose benchè lontanissime da noi, non per tentare di penetrare la

(a) Lettere Solari pag. 100.
(b) Lettere sudd. pag. 101.

vera essenza della Natura, ma soltanto per saperne alcune affezioni, giacchè il penetrare il vero è tanto impossibile negli oggetti a noi prossimi, quanto ne' lontanissimi, essendoci ignota l'essenza del fuoco, e della Terra, e non meno quella del Sole, e della Luna. Ma qualora uno si contenti soltanto di conoscere le affezioni de' corpi (la quale scoperta non è da disprezzarsi) codeste meglio si scopriranno ne' vasti, e lontanissimi, di quello che ne' piccoli respettivamente e vicini. Ed in vero è più facil cosa, determinare (a) i periodi dei Pianeti, che i moti dell' acqua di alcuni Mari, rilevando che molto prima siamo venuti in cognizione della figura sferica della Luna, che di quella della Terra, ed inoltre siamo certissimi dei movimenti di molte Stelle, rimanendo all' incontro

(a) Lettere Solari pag. 102:

disputabile se La Terra si muo=
va, ò nò. Da tuttociò ne inferisce
il Galileo, che quantunque non
si possa sapere La sostanza
delle macchie Solari, pure non
sarà difficile venire in cognizio=
ne del Loro moto, situazione,
figura, e cambiamenti.

Soggiugne in appresso che egli non
avea mandate Le due Lettere al
Signor Federigo Cesi con idea che
fossero stampate, poichè in tal
caso vi avrebbe posto Studio, e dili=
genza maggiore, non essendo
ancora alcune cose ben determi=
nate; (a) delle quali La princi=
pale era L'incidenza delle mac=
chie dentro ad una Zona, che
per Larghezza non si allonta=
na più di ventinove, ò trenta
gradi di quà, e di Là dal cer=
chio massimo di tal conversione,
e che questo, e qualche altro rispet=
to Lo facevano ritardare a

(a) Lettere Solari, pag. 103.

pubblicare in più diffuso Tratta=
to questa materia, ciò non ostante
che il Principe Cesi era padrone
di farle imprimere a suo piaci=
mento.

Soggiunse di poi dispiacergli che
Apelle non avesse veduta la
di Lui seconda Lettera avanti
di pubblicare la sua più dili=
gente disquisizione, la quale
molto prima gli sarebbe giunta,
se il Signor Sagredo non l'avesse
trattenuta più d'un mese in
Venezia, a fine di prenderne
copia.

A Lui parimente rincrebbe di ave=
re scritto in Toscano, Linguag=
gio non inteso da Apelle, il che
aveva fatto soltanto, perchè
così gradivano gli Amici, (a)
e per non privarsi delle risposte,
che il Signor Velsero gli faceva
in questa Lingua.

(a) Lettere Solari pag. 104=

Dopo essersi doluto della sua infermità, gli manifesta di aver ricevuta la seconda Scrittura di Apelle, e di averla letta con molta curiosità, mosso dal nome dell'Autore, come ancora dal titolo, in conseguenza del quale si prometteva una più accurata disquisizione non solo intorno le macchie solari, ma eziandio intorno ai Pianeti Medicei. (a)

In questa congiuntura osservò che il titolo di più accurata disquisizione si riferiva alle altre antecedenti disquisizioni fatte sopra l'istessa materia, e per ciò ancora al Nunzio Sidereo dello stesso Galileo, il quale da Apelle non veniva eccettuato, onde egli era entrato in speranza di trovar resoluto tutto questo argomento, del quale esso non aveva potuto toccare

(a) Lettere Solari pag. 106.

che i primi abbozzamenti.
Rileva inoltre che alle cose promes=
se nel titolo vi aveva trovato
l'osservazione di Venere spiega=
ta più diffusamente, ed alcuni
particolari intorno alla Luna,
in tutte le quali materie scorge=
va molte ragioni di Apelle
contrarie alle sue, e però non
gli convenendo il dissimulare,
avrebbe detto in breve quanto
sarebbe bisognato in questo pro=
posito; Laonde seguendo l'ordi=
ne tenuto da Apelle, si fece a
considerare l'ultimo scopo della
di lui prima parte, nella qua=
le si dimostra che il movimento
di Venere si fa intorno al Sole, e
tutta la dimostrazione resta
fondata, come anco nella prima
Lettera sopra la congiunzione
mattutina di essa Stella col
Sole occorsa circa li 11: Dicembre
1611:, essendovi aggiunta una
investigazione della quantità

del suo moto sotto il Disco Solare
raccolta con Calcoli, e Dimo=
strazioni Geometriche.

Qui il Galileo produce due diffi=
coltà, L'una sopra L'esattezza
di queste Dimostrazioni, e L'
altra sopra La di Loro utili=
tà.

Quanto alla maniera di dimo=
strare, omette che Quelle abbia
trattato archi di Cerchi come se
fossero Linee rette, potendosi in
questo caso accordare una tal Licenza,
(a) giacché essa non porta ad
errori sensibili nel Calcolo.

Bensì Lo riprende perché non si sia
mostrato più Geometra in un
suo Lemma, avendone egli forma=
ta una Lunghissima dimostrazio
ne, quando non era necessario;
giacché accade in ogni triangolo
che prolungandosi i suoi Lati,
e producendosi per il segamento
di due di Loro una parallela

(a) Lettere Solari. pag. 107=

al Lato opposto, i tre angoli fatti, ò da una banda di essa parallela, ò di uno dei Lati prolungati sono ad uno ad uno uguali agl' interiori del triangolo.

Quindi egli ne dà una breve dimostrazione, rilevando che nel triangolo particolare rettangolo tali Linee parallele sono anco perpendicolari ai Lati del triangolo, facendo vedere che ciò bastava per l'uso, al quale Apelle si serviva di questo Lemma, il che ancora era inutile; (a) potendosi ottenere il medesimo intento da una sola proposizione del primo d'Euclide, et anco con maggior brevità, conforme egli dimostra.

Fece di più vedere l'inconcludenza della dimostrazione di Apelle non atta a convincere gli Avversarj, che Venere venga alla corporal congiunzione, (b) potendo essi sempre

(a) Lettere Solari pag. 108:
(b) Lettere sud.e pag. 109:

negare, che l'ombra della medesima sotto il Sole dura apparir grande come la Luce di Lei fuori del Sole, (a) e che Venere fosse per apparire eguale alle macchie di mediocre grandezza.

Proseguì inoltre il Galileo a confutare Apelle, facendo conoscere quanto s'ingannasse nell'assegnare il diametro visuale di Venere subdecuplo a quello del Sole, col produrre l'autorità di Uomini grandissimi, che in questo avevano errato. (b)

Asserì ancora, che le ragioni prodotte da Apelle non erano bastanti a convincere coloro, i quali opponessero non essere necessario dover Venere oscurare parte del Sole, potendo ella essere un corpo lucido per se stesso, non essendo necessario secondo quello diceva Tolomeo che ogni Stella inferiore al Sole debba produrre in esso Eclisse, potendo

(a) Lettere Solari pag. 110.
(b) Lettere sud.te pag. 111.

ella essere sotto di Lui senza tro=
varsi in alcuno dei cerchi, che
passano per il di Lui centro, ed il
nostro occhio, (a) notando che il Padre
Clavio era di sentimento, che l'om=
bra di Venere restasse a noi invisi=
bile per la sua piccolezza.

Fece il Galileo eziandio conoscere la
fallacia dell'altro argomento di
Apelle tolto dalla ottenebrazione
della Luna mentre passa sotto
del Sole, avvertendo che non è di
alcun vigore, qualora non venga
dimostrato, che il mancamento
nel Sole ci si renda sensibile
fino di quando la Luna occupa
la quarantamillesima parte del
Disco Solare, per poterne di poi
applicare la proporzione a Ve=
nere, il che si rende per altro
difficile, dubitando inoltre, anzi
tenendo per incredibile, che Mercu=
rio sia stato veduto sotto del Sole.

(a) Lettere Solari pag. 112=

Afferma finalmente che l'oscurità di Venere, e le sue rivoluzioni intorno al Sole si deducevano dal vedersi cambiare essa figura al pari della Luna, come avea scritto nella prima Lettera, asserendo che questo argomento era il migliore di qualunque, per essere fondato sull'esperienza, il quale per altro era stato posposto da Apelle.

Fece di poi alcune considerazioni (a) sopra quello, che in parte Apelle avea replicato, ed in parte aggiunto a ciò che aveva scritto intorno le macchie Solari, e mostra di sperare di vederlo nella terza Scrittura di opinione conforme alla sua, avendo notato nella seconda molte particolari cose non osservate nella prima. Imperocchè avea creduto che le macchie Solari fossero tutte di

(a) Lettere Solari pag. 113.

figura sferica, ed ora avea scritto che rarissime erano di questa figura, avendo osservata la loro mutabilità, e la improvvisa loro produzione, ed istantaneo dissolvimento anco nel mezzo del Sole, oltre il loro accoppiamento, e persino la loro divisione; cose tutte notate nella prima Lettera da esso Galileo. Di più avea creduto essere Stelle erranti poste a varie distanze, con andare vagando tra il Sole, e Mercurio, e tra Mercurio e Venere, (a) con farsi visibili soltanto quando s'incontrano col Sole, ma che ora si contentava di dimostrare non essere nel corpo Solare, ma bensì situate a qualche distanza notabile dal medesimo.

Si dichiarò per altro il Galileo, che facilmente sarebbe convenuto nel Sentimento di Apelle, cioè

(a) Lettere Solari pag. 114.

Le macchie non essere immerse
nella sostanza del Sole, ma
questo non avrebbe affermato;
per le ragioni addotte da Apelle
medesimo, nella prima delle
quali supponeva un assioma,
che poteva tosto esser negato da
quello, che avesse voluto tenere
diversa opinione. Imperocchè
il parere di tutti i Filosofi, come
diceva, non era argomento suf-
ficiente per dedurre la durezza
del corpo Solare. E la seconda
ragione fondata sul vedersi al-
cune macchie più oscure verso
la circonferenza, che verso le parti
medie del medesimo, (a) non sem-
brava, che stringesse l'avversa-
rio a porle fuori del Sole, sì per-
chè l'esperienza per lo più mostra-
va il contrario, sì perchè a ren-
der ragione di tal effetto era
più concludente la rarefazione,
e condensazione delle Macchie di
quello che fosse la dimostrazione

(a) Lettere Solari pag. 115.

di Apelle, la falsità della quale
fece vedere il Galileo, ripigliando
la sua dimostrativa figura.
E quando ancora a spiegare un
tal fenomeno uno non si volesse
servire della rarefazione, e conden=
sazione, poteva dire che la mac=
chia, essendo veduta per taglio,
doveva apparire più oscura di
quello che se fosse veduta per piano.
Concede inoltre tuttociò che era sta=
to detto da Apelle per provare
le macchie non essere lagune, o
caverne nel corpo del Sole, esami=
nando le ragioni da esso prodotte
come sicurissime, (a) per dimo=
strare la loro non piccola lon=
tananza dalla faccia del mede=
simo.
La ragione addotta da Apelle, cioè che
le macchie si vedono dimorare
in tempi ineguali sotto del Sole
secondo la minore, o maggior lon=
tananza dal centro, il nostro Filo=
sofo la reputa falsa, assicurando
che l'esperienza dimostra dimora=
re esse in tempi uguali sotto del

(a) Lettere Solari pag. 116.

medesimo, come ciascheduno da
per se stesso poteva osservare.
Rilevò ancora che mentre non
si potessero esse riscontrare sopra
i disegni già fatti, ó sopra quelli
da farsi, (a) non ostante per
quanto veniva asserito da Apelle
non si sarebbe dimostrata la
notabil distanza delle macchie
dal Sole, giacchè dovendosi egli ser-
vire come di argomento necessario
della disuguaglianza dei tempi
dei passaggi delle macchie, fa-
rebbe di uopo che egli supponesse
che fossero tutte in una sola sfera
la quale si andasse volgendo con
un moto comune a tutte, perchè
se ammetteva che tutte avessero
un moto particolare, da questo
non si potrebbe raccorre niente,
che facesse a proposito per pro-
vare la distanza delle macchie
dal Sole, perchè sempre si potreb-
be opporre che la loro maggior
ó minor dimora provenisse dal-
la reale disuguaglianza dei

(a) Lettere Solari pag. 117.

Loro proprj moti.

Considera inoltre il Galileo, che le macchie non si allargano mai dal cerchio massimo più di ventotto, o ventinove, e rare volte trenta gradi. Posto ciò concedendo ancora ad Apelle che le macchie attraversanti il diametro del Sole vi impieghino sedici giorni, e le altre nel traversare un parallelo non meno distante dal diametro di trenta gradi, ve ne impieghino quattordici, viene a dimostrare che la loro lontananza dal Sole sarebbe tanto grande, che non potrebbero sussistere alcuni particolari, e manifesti accidenti.

Per maggiore intelligenza di questo fatto, prova, che due di queste macchie attraversando il Disco Solare, una per il diametro, l'altra per una linea minore, i tempi dei loro passaggi hanno sempre tra di loro minor proporzione che le dette linee, qualunque sia la grandezza

dell'Orbe, che le porti in giro, e per dimostrarlo propone un Lemma, (a) col quale fà vedersi, quanto vicino ad un' impossibile assoluto si conducesse Apelle, dicendo avere osservata una macchia traversare il diametro del Disco Solare in giorni sedici almeno, ed un' altra una minor Linea in quattordici al più. Dimostra in seguito come posto che una macchia traversasse il diametro del Sole in un tempo sesquisettesimo al tempo del passaggio di un' altra, che si movesse per il parallelo distante trenta gradi, è necessario, che segua che la sfera, la quale conduce le dette macchie, abbia il semidiametro più che doppio del semidiametro del Sole. (b) Perlochè conchiude le asserzioni di Apelle portare alla conseguenza

(a) Lettere Solari da pag. 118. a 122=
(b) Lettere sud.e Dimostrazione pag. 123=124=

che la sfera, da cui sono condotte le macchie, sia lontana dal Sole più del semidiametro del medesimo, il che per gli altri accidenti è falso, poichè quando ciò fosse, s'interporrebbero tra l'occhio dell'Osservatore, ed il Disco Solare molto meno di sessanta gradi, per il che ne seguirebbe, che i movimenti delle macchie sarebbero sempre uguali nell'ingresso, nel mezzo, e nell'uscita, e gl'intervalli tra macchia, e macchia, e la figura di esse, (per quello che dipende dalle diverse positure) si mostrerebbero sempre gl'istessi, la qual cosa quanto sia lontana dal vero, (a) ognuno può chiaramente accertarsene. Onde sarà del tutto impossibile che traversando una macchia il diametro in giorni sedici, un'altra attraversi una parallela in giorni quattordici. Anzi si potrà

(a) Lettere Solari pag. 125.

affermare che i passaggi delle
macchie in qualsivoglia Linea
si fanno sempre in tempi eguali,
e che queste macchie sono conti
gue, o insensibilmente Lontane
dalla Superficie Solare, della ve:
rità della qual cosa Apelle si po
teva avvedere per mezzo di due
altre congetture necessarie, Le
quali il Galileo ricava dai dise
gni dell'istesso Autore.

Osservò inoltre il Galileo una macchia
apparita nei giorni 29. e 30. Dicem
bre alle ore 2., La quale avea co.
minciato a farsi vedere in aspetto
di una Linea nera sottile, e separa
ta dall'estremità del Sole per un
interstizio non più Largo della sua
grossezza, e nel giorno seguente
La sua distanza si era quasi tri
plicata, e La sua grossezza cre=
sciuta assai; (a) talché La di=
mensione di questa macchia in
principio assai sottile, verso il mezzo

(a) Lettere Solari pag. 126.

del Disco si era tanto ingrandita,
che occupava circa la trentesima
parte del diametro del Sole.
Ora stante queste due osservazio=
ni affermò il Galileo non esser
possibile che tal macchia fosse
notabilmente separata dalla
superficie del Sole, dandone la
dimostrazione a pag. 126. 127:,
colla quale conchiude, che quan-
do la macchia si movesse in
lontananza dal Sole medesi=
mo per la ventesima parte
del suo diametro, non potrebbe
mai mostrarsi ingrossata più
di tre volte, cosa molto repugnan
te alle osservazioni di Apelle,
ed a quelle fatte da lui medesi=
mo, dicendo di più che si fosse
supposto, che la macchia non
avesse attraversato il diametro,
ma una linea più breve, la
repugnanza sarebbe stata
maggiore, e molto più ancora
se si ponesse la distanza delle

macchie al Sole uguale al suo diametro, perchè allora in tutto il loro passaggio non si potrebbe notare differenza alcuna. Considerando dipoi l'altra congettura presa dall'accrescimento fatto in un giorno dell'intervallo lucido, e della grossezza della macchia, valendosi della figura di Apelle, fece vedere (a) che quando la conversione fosse fatta in un cerchio distante dal Sole per la ventesima parte del suo semidiametro solamente, la sua visibile grossezza non sarebbe cresciuta nel seguente giorno di un ottavo, ma essendo ingrandita più di sette ottavi, era segno che le macchie si trovavano alla superficie solare.

Proseguì il Galileo a prendere in considerazione alcune osservazioni, per mezzo delle quali Apelle

(a) Lettere Solari pag. 128.

voleva persuadere la lontananza delle macchie dalla superficie del Sole, servendosi per principale argomento della disuguaglianza dei tempi, nei quali esse dimorano sotto del Sole, e sostenne lo stesso Galileo (a) che questo argomento era contrario alle osservazioni non solo fatte da Lui medesimo, quanto ancora a quelle fatte da Apelle, dalle quali risultava che i passaggi delle macchie si facevano tutti in quattordici giorni all'incirca, (b) come fece vedere nuovamente esaminando alcuni esempi dello stesso Apelle, e col dimostrare l'inesattezza di alcune sue dimostrazioni. (c)

Maravigliossi in fine come Apelle avesse potuto affermare (d) che incontrandosi i suoi disegni con quelli fatti da Lui, per tale

(a) Lettere Solari pag. 129.
(b) Lettere sud. pag. 130=.
(c) Lettere sud. pag. 131=
(d) Lettere sud. pag. 132=

combinazione pretendesse accertarsi della mancanza di Parallasse e della gran lontananza delle macchie da noi, mentre egli gli aveva fatte pervenire le figure delle macchie disegnate senza che fossero incluse in un Cerchio.

Il Galileo finalmente sperava di aver persuaso Apelle colle addotte ragioni, che le macchie erano prossime alla Superficie Solare, e che il Sole in se stesso si rivolgesse, la qual proposizione restò maggiormente confermata dall'osservarsi alcune piazzette più lucide avere il medesimo movimento delle macchie, le quali piazzette essendo più chiare, non era cosa naturale che queste fossero situate fuori della faccia del Sole.

Esaminò posteriormente alcune conseguenze dedotte da Apelle, che tendevano a fissare queste macchie non essere altro (a) se non

(a) Lettere Solari. pag. 133.

Stelle vaganti intorno ad esso Sole, scorgendosi in esse le montuosità come nella Luna.

In questa congiuntura esaminò se poteva opinarsi che esistessero Abitatori nei Pianeti, i quali mostrò quasi di credere che esistessero, ma non dell'istessa natura degli Uomini, e degli Animali nostrali. Ragionò in seguito del Lume riflesso tramandato dalla Terra, che reputò maggiore di quello trasmesso a noi dalla Luna, (a) facendo osservare che se mai accade che la medesima sia visibile di giorno, apparisce ella meno lucida di qualche bianca nuvola, e delle imbiancate muraglie, (b) benchè non sieno di un color bianchissimo anzi che più valido è il Lume riflesso da una muraglia in una stanza, ove non penetri altro Lume, che quello tramandato dalla Luna. Allega per ragioni che

(a) Lettere Solari pag. 134=
(b) Lettere sud.e pag. 135=

Le Stelle, e la Luna ancora
sono meno Lucide della fiamma
la quale poi paragonata alle
parti della Terra illuminata
dal Sole, apparisce di esse meno
splendente, deducendo da questo che
la Terra veduta dalla parte tene-
brosa della Luna si mostrerà lu-
cida al pari delle altre Stelle,
per essere in Superficie dodici
volte maggiore; (a) perlochè ri-
fletterà molto maggior Lume
verso della Luna, che la Luna ver-
so della medesima Terra, e spe-
cialmente nel Novilunio, essendo
essa Terra più vicina al Sole.
Si oppone ancora al Sentimento di quel-
le, che la Luna fosse dotata di
una tal trasparenza, che negli
Eclissi Solari si arrivasse a scor-
gere per la profondità della Lu-
na medesima quella parte del
Disco Solare, che vien ricoperta
(b) facendo d'uopo perchè ciò

(a) Lettere Solari. pag. 136.
(b) Lettere sud.te pag. 137.

seguisse, che la sostanza della Luna fosse assai più traspa=rente del Cristallo, cosa che cer=tamente rendesi impossibile, poi=chè mentre fosse di una mate=ria tanto diafana, non potreb=be in alcun modo riflettere, con=forme ella fa, il Lume del Sole. Secondariamente non sarebbe sensibile alcuna divisione tra la parte illuminata della Lu=na, e la parte oscura. In terzo luogo a questa gran traspa=renza repugnano le montuosi=tà Lunari, le quali gettano evidentemente ombre oscurissime, e taglienti. Finalmente qualora il Sole penetrasse tutto il corpo della Luna, dovrebbe sempre quella mostrarsi tutta illumi=nata; e se mai vi si scorgesse qualche differenza, questa do=vrebbe essere nel mezzo, dove essendo maggiore la profondità, i raggi Solari avrebbero maggior pena a penetrarla; dalle quali

cose si vede che l'ipotesi della trasparenza della Luna discorda da tutte le altre apparenze laddove ponendola opaca, e piena di asprezze, ed ammettendo la riflessione del Lume del Sole nella Terra, (a) si potrà con questa supposizione spiegare qualunque fenomeno.

Il finto Apelle per sostenere che le macchie fossero Stelle, si sforzava di accomodare i fenomeni delle medesime alle Stelle, dicendo che esse erano di varie figure. Viceversa il Galileo rilevò giustamente; che di ciò potrebbe dubitarsi, qualora il Telescopio non decidesse la questione, mostrandole tutte rotonde; ed in secondo luogo non potendosi negare che le macchie si producono, e si dissolvono. Affermò Apelle che anco le altre Stelle si disfanno, e si redintegrano, ed in specie quelle che si raggirano

(a) Lettere Solari. pag. 138.

intorno a Giove, essendo indotto a
creder questo dall'impossibilità
di ritrovare i periodi delle mede=
sime.

Quivi il Galileo si risentì sostenendo
(a) che le Medicee erano vere
Stelle aventi i loro periodi ordi=
nati, i quali egli avea già
pubblicati colle Stampe nel
Proemio delle Galleggianti, e
perchè Apelle potesse rimane=
re maggiormente persuaso, gli
mandò le costituzioni per altri
due Mesi, cominciando dal pri=
mo Marzo 1613=, facendo vedere
l'errore di Apelle, il quale dice=
va di averne osservate cinque,
quando le Stelle Medicee non
erano più che quattro, e final=
mente allegò (b) gli sbagli com=
messi dal medesimo in tutte
le altre osservazioni, e speci=
almente allorchè pose in dubbio
che una Stella veduta col Telesco=
pio (c) trovasi uguale a quella

(a) Lettere Solari pag. 139=
(b) Lettere Sud.e pag. 140=
(c) Lettere Sud.e pag. 141=

della prima grandezza, e che nel
breve spazio di dieci giorni senza
muoversi si potesse essere del
tutto perduta.

Stimò opportuno il Galileo di fare
il paragone tra le Stelle, e le
macchie Solari, facendo notare
quanto gli accidenti di quelle
sieno differenti (a) da' prodotti
da queste, e quanto tra loro diff
riscano. Al contrario fece consi
derare quanto le macchie rassom
iglino alle nostre nuvole, o al fum
potendo da noi essere imitate
queste in varie maniere, gettan
sopra una lastra di ferro rove
te delle piccole goccie di bitume
di difficil combustione, e suppo
nendo che per mantenere la im
mensa luce del Sole vi sia biso
gno, com' è probabile, sempre di
nuovo pabolo, è cosa troppo na
turale, che questo come le altre
materie che bruciano debba pri
ma divenir nero, e così produr

(a) Lettere Solari, pag. 142.

(a)
(b)
(c)

Le macchie. (a)

In questa occasione mostrò di non ignorare, che di quà dalli alpi trovavansi molti Peripatetici, i quali per difendere l'inalterabilità del Cielo erano di sentimento che le macchie fossero un aggregato di piccolissime Stelle. Perilchè confutò questa opinione col far vedere, che non possono essere fisse, (b) e che essendo erranti impossibile sarebbe, che un numero grande di Stelle, quale bisognerebbe supporre che componesse le macchie più grandi, stessero unite per tanto tempo quanto si osserva. (c)

Quindi verrebbene di conseguenza che le dette macchie dovessero essere piccolissime, acciò restassero invisibili quando si trovano separate, e se sono tanto piccole egli è chiaro che dovranno essere di un numero quasi infinito per comporre

(a) Lettere Solari. pag. 143=
(b) Lettere sud. pag. 144=
(c) Lettere sud. pag. 145=

Le grandi che si vedono, cosa che non è punto probabile, quando tra l'immenso cerchio di Saturno, ed il piccolissimo di Mercurio non si trovano più di dieci o dodici Stelle, nè intorno al Sole più di sei conversioni di Periodi differenti, (a) onde ponendo intorno al medesimo Sole, ed in sì gran vicinanza tanta quantità di minute Stelle, nei loro moti dovrebbero quasi impedirsi e nascere una somma confusione, onde per sostenere la materia celeste inalterabile si caderebbe in grandi errori. (b)

Stimò conveniente il Galileo di soggiugnere non essere cosa degna di vero Filosofo persistere nelle opinioni Peripatetiche di già scoperte false e seguitando queste, sarebbe un abusarsi della Divina Bontà la quale ci aveva conceduti dopo Aristotele più duemila anni di osservazioni, e col mezzo

(a) Lettere Solari pag. 146=
(b) Lettere Sud. pag. 147=

dei Telescopj vista assai più penetrante di quel Filosofo, con i quali mezzi poteasi intendere la gran costruzione dell'Universo. Così fu egli contento di aver dimostrato che le macchie non sono Stelle, né materie consistenti, né lontane dal Sole, e che si producono, e si dissolvono come le nuvole. (a)

Finalmente manifestò il suo Signore in questa congiuntura di non aver veduto altrimenti Saturno accompagnato dalle due Stelle, che il suo Avversario avea annunziate, ma di aver sempre veduto solitario il detto Pianeta, e perchè non sapeva ciò che pensar dovesse di codesto preteso fenomeno, (b) congetturò che le supposte laterali Stelle tornerebbero un giorno a comparire. (c) Chiuse la Lettera salutando il Velseri da parte del Salviati, in Villa del quale egli trovavasi a fare le Osservazioni Celesti.

(a) Lettere Solari pag. 148=
(b) Lettere Sud. pag. 149.
(c) Lettere Sud. pag. 150=

Nella Poscritta poi (a) inviandog
Le costituzioni delle Medicee p
li Mesi di Marzo, e di Aprile fi
agli otto di Maggio, avvertì che
Le Stelle vicinissime al corpo di
Giove non si vedevano per La
troppa Luce, se non avendo una
vista acutissima, e perfetti
Strumenti, ma che Le medesime
successivamente allontanandosi
e facendosi vedere, davano segno
che per L'avanti erano vicine
a Giove, e che talora L'occulta
zione di alcuna di esse derivava
dai varj Eclissi, ai quali erano
soggette per Le diverse inclinazio
ni dell'ombra di Giove, (b)
ed i quali erano ora di maggio
re, ora di minor durata, ed or
a noi invisibili secondo il mov
mento annuo della Terra, La Lati
tudine di Giove, e La vicinanza
del Pianeta, che si eclissa al me
desimo Sole. Predice che per quell
Anno, e per i due seguenti non

(a) Lettere Solari pag. 161:
(b) Lettere sud.e pag. 162:

vi sarebbero state molte Eclissi, delle quali il più considerabile sarebbe accaduto quello del dì 24. di Aprile, del quale nota gli accidenti, ed i progressi. Promette inoltre di mandare gli altri Eclissi, che in seguito sarebbero avvenuti, chiudendo finalmente la Poscritta col pregare a volerlo scusare, se mai gli fosse occorso qualche sbaglio in questa materia tanto difficile.

In tal guisa esaminò il Galileo le Lettere scritte al Velsero dal finto Apelle, all'asserto del quale, qualora si prestasse intiera fede non avrebbe egli osservate le macchie Solari prima degli ultimi di Aprile 1611, (a) quando indubitatamente il Galileo le aveva discoperte nell'Agosto 1610 in Venezia, cioè mesi quindici avanti dello Scheiner, o sia del finto Apelle.

Terminata questa Controversia

(a) De Maculis Solaribus ad Marcum Velserum 1612: pag. 3.

scientifica convenne al Toscano Archimede difendersi da una fierissima persecuzione ordita gli da alcuni suoi maligni Antagonisti, che si valsero del mezzo della Religione per rovinare questo dotto, ed eminente Filosofo.

I Frati Domenicani di Firenze furono gli Autori della prima persecuzione contro del Galileo; perchè aveva adottato il Sistema Copernicano. Il Padre Tommaso Caccini predicava contro del medesimo nel Tempio di S. Maria Novella, ed il Vescovo di Fiesole nel Duomo di quella Città.

Cap. V.

Alcuni Uomini di Santa, ed incorrotte vita instituirono diversi Ordini Regolari, acciò gl' Individui a' medesimi ascritti vivendo in umile povertade, e conducendo castamente i giorni Loro, s' impiegassero in cristiane opere, in privati, ed onesti Lavori manuali a sostentamento Loro, e de' poveri, e si occupassero eziandio nello Studio delle Sacre, e profane Scienze, ad oggetto sempre di giovare

spiritualmente, e temporalmente alla Civile Società.

In origine, ò fosse che gli ascritti alle respettive Monastiche Regolari Milizie venissero prescelti ed accettati con più innocente, ed accurato esame, ò che atteso il non essere peranche i Monasteri dotati di pingui Patrimonj, si vedessero astretti i Regolari a dover travagliare di continuo, e mediante il profitto de' proprj Lavori procacciarsi il Loro Sostentamento; non vi ha dubbio, che verso Le Persone del Secolo, come abbiamo da tutte Le Storie essi erano ~~più~~ umili, ~~più~~ rispettosi, è grati, esercitando colle medesime atti di carità, e di amore, con sovvenire i Laici ed il Popolo nelle comuni indigenze, e con praticare L'oramai abbandonata ospitalità senza secondo fine di interesse, ò di

altre vedute.

Ma nel progresso del tempo li Religio=
si mutarono troppo altamente gli
antichi santi costumi, ed a poco
a poco abbandonati il Lavoro, le
penitenze, la povertà, e la umiltà,
con avervi sostituito l'ozio, le ricchez=
ze, l'ambizione, gli agi, e l'interven=
to a tutti li passatempi, mostra=
ronsi alteri, e nemici de' Secolari.
Crebbe poscia maggiormente il
male, perchè divenuti pingui, e
possenti, pretesero di essere loro
soli i veri depositarj delle Sacre
Leggi, e con interpetrarle a loro
piacimento, si valsero di queste
per perseguitare i Laici, ben co=
noscendo, che le private, e dotte
Persone del Secolo, non avendo
forza da resistere contro una
guerra, e persecuzione di una
numerosa Comunità Religiosa
(li cui Individui si trovano in
tutti i Paesi, e comunicano insieme)
debbono in fine esse private, e
dotte Persone rimaner abborrite,

1 accadde talvolta
che alcuni

e accreditate prima appresso i pe-
nitenti, e devoti di quel tale Insti-
tuto, poscia a mano a mano appre-
si generalmente, e sagrificati per
mezzo de' prepotenti, e poco illu-
minati. Non è mia questa nar-
razione, ma di un grande Scritto-
re del nostro secolo. Pur troppo
i fatti, che dovrò esporre davanti
di essa ampla conferma.

Appunto dall' accennato contegno di
si fatti Claustrali ebbero per lo più origi-
ne le molestie, e persecuzioni con-
tro de' Filosofi, e degli Uomini Scien-
ziati, a segnoche, se questi facean
qualche scoperta, e trovavano qual-
che verità, in vece di accettarla,
ed applaudirla, i Regolari in ge-
nere la ripudiavano, disprezzandola
ò condannandola per erronea, o
per eretica.

Perderei troppo tempo, se volessi enumera-
re i molti Uomini dotti stati vitti-
ma dell' indicato furore, ma sol-
tanto mi restringerò ad indicarne (a)

di passaggio alcuni pochi.

Roggiero Bacone Francescano nato circa il 1316. nel Regno di Inghilterra celebre si rese per il possedimento delle Scienze sopra qualunque suo contemporaneo, ed in vero fece in esse non ordinarj progressi a segno tale, che divenne rinomato, ed acquistò fama non volgare nella Republica Letteraria. Sembrava, che i Frati dovessero venerarlo, ed avere ogni riguardo verso di una persona di sì gran merito; ma tutto al contrario; da Loro stessi fù accusato per Negromante, e dopo reiterate persecuzioni fù condannato alla Carcere, dalla quale è ignoto se fosse liberato, o ivi infelicemente i suoi giorni finisse. (a)

Fra tanti Professori, che hanno contribuito al ristabilimento delle Latine Lettere, mi è mone..

(a) V. Jacobi Bruckeri Histor. Crit. Philosophiae Tom. III. pag. 817. e s.

rani Lorenzo Valla Gentiluomo Romano. Avendo egli dimostrata apocrifa la Donazione di Costantino supposta fatta a favore di Romani Pontefici, stimò opportuno, per evitare ogni disastro di refugiarsi a Napoli, ove i Padri Domenicani volevano bruciarlo vivo, se dal Ré Alfonso non veniva difeso, e protetto. (a)

Note sono le vessazioni, ed i travagli sofferti per opera de' Claustrali da Bernardino Telesio di Cosenza non per altra causa, se non perché tentò il primo in Italia di allontanarsi dalle opinioni Aristoteliche, e perché altresì introdusse l'uso di filosofare diversamente da quello, che fino allora si era praticato, e per avere fondata un'Accademia Filosofica, che gli fu necessario per

(a) Spondanus ad annum 1447. N. 10. Hankius de Romanar. Script. Lib. II. par. I. pag. 116.

vivere quietamente di sopprimere, per la qual cosa assalito da atrabile infelicemente cessò di vivere. (a)

Un Andrea Vesalio Restauratore dell'Anatomia per aver fatta la dissezione del Cadavere di uno, il quale credevasi morto, e che nell'atto dell'operazione si conobbe esser vivo; dall'Inquisitore voleva punirsi con pena di morte, ma questa permutatagli per ordine del Rè di Spagna in un pellegrinaggio in Terra Santa ove trasferissi, al ritorno in Europa sorpreso da fiera Burrasca naufragò, e di fame in una spiaggia deserta perì nell'età di 50 Anni. (b)

Fà ribrezzo il Leggere per quali cause lievissime fù condannato

(a) Brukerus in Historia Critica Philosoph. Tom. IV. pag. 453.

(b) Vedasi Ambrogio Pareo, che scrisse nove anni dopo questo caso tragico.

dall' Inquisizione di Roma ad essere impiccato, ed arso Aonio Paleario celebre Umanista, La di cui Sentenza non ebbe per fondamento altro che L'ira, e La vendetta dei Frati. (a.)

Il solo nome di Giovanni Battista della Porta Napoletano mentre era in vita, sembrava che bastar dovesse a rispettarlo: Non ostante il di Lui merito, La Romana Inquisizione Lo molestò, vietandogli di tenere nella propria Casa delle Adunanze Accademiche, e di applicarsi a delle Scienze illecite, che potevano deviarlo dallo Studio della Sacra Scrittura. (b)

(a) Vedasi Niceron Memoires pour servir a L' Histoire des Hommes illustres Tom. XVI. pag. 53. e Baile Dictionaire Tom. III. pag. 575. e Seq.

(b) V. Niceron Memoires pour servir a L' Histoire des Hommes illustres Tom. XLIII. pag. 34. Quali fossero Le Scienze, che il Reverendo Padre Inquisitore caratterizzava per illecite, rimane anche ignoto.

Non è pertanto da maravigliarsi se in seguito di questi, e di molti altri esempj, dopoché per uno spazio di più secoli i Regolari riscuoteano della Loro ambita superiorità, ed esercitata potenza favorita, o tolerata in certi tempi dalla ~~debolezza~~ bontà de' Sovrani, ~~giungessero~~ giungessero perfino co i Loro artifizj ad impedire ogni avanzamento della sana Filosofia, ed avessero tanto vigore, e tanto impegno a perseguitare il Galileo, il quale col suo straordinario talento, col possesso delle Matematiche, e Fisiche scienze, che in eminente grado possedeva, avendo scoperti nuovi Pianeti, e diverse proprietà della natura fino allora ignote, non potea meno di dispiacere alla turba scripulastica, il cui stendardo era inalberato dai Regolari.

All'incontro la dotta, e grata Gentilità con somma venerazione soleva riporre nel numero de' Loro

imaginati Dei gli Inventori delle Belle Arti, e delle Scienze; reflettendo ella forse, che la facoltà inventrice è il più nobile effetto delle alte potenze dell'anima, le quali non vi hà dubbio, che siano figlie dell'unica, e vera Divinità, sorgente di tutte le cose create, onde questa facoltà inventrice debbe considerarsi uno de' più eccellenti doni, che l'Onnipotente Autore della Natura hà compartiti all'Uomo, il quale ben a ragione può dirsi fatto ad imagine, e similitudine di Dio. Ed in vero chi è da chiaro intelletto illuminato ben accorderà facilmente, che l'inventare specialmente nelle Belle Arti, e nelle discipline Matematiche, e Filosofiche quasi crear, o almeno ritrar da una profonda oscurità quelle mirabili cose, che i viventi non vedeano, ed i trapassati non aveano pur sognato in tanti

Ma se le opere della Natura sono opere del sommo Iddio, se la verità nasce da Dio stesso, perchè mai quei pertinaci, che perseguitano, ed affliggono, e perchè quei giudici ciechi, e barbari che condannano, e puniscono i dotti ed innocenti Scopritori della Natura, e della verità non debbono eglino egualmente essere puniti colle stesse pene; o colla infamia, alle quali essi condannano chi commette ingiuria contro Dio, e contro la verità stessa.! La giustizia, ed il Mondo reclamano tuttavia questa equale, e publica distribuzione di pene, e chi mostra di non ascoltare una tal voce, va a giorno per giorno perdendo del suo decoro, e di quella equità, e vera Religione, che più di ogni altro almeno mostrar dovrebbe.

Lasciando ciò a parte, è innegabile, che il Galileo fino dalla prima sua gioventù non solo quando per la prima volta era Lettore in Pisa, ma fino del tempo che era Professore a Padova aveva adottato il sistema Copernicano il quale andava egli illustrando, ed esponendo con maggior chiarezza, e ponendolo in una prossima evidenza. In tempo, che per tre anni in Pisa, e per diciassette in Padova esercitò la sua Lettura, per quanto ci è noto, non soffrì per tal cagione travaglio alcuno, ò perché non fosse pubblica la sua opinione a' Pisani, ed a' Padovani Teologi, ò perché essendo a loro palese, non avessero tempo i primi di molestarlo, ed i secondi atteso che dimoravano nel Dominio di una illuminata Repubblica, " avranno fatta reflessione, che

Le molestie, ed ostilità Loro non avrebbero avuto buon fine —.

Ma essendo il Galileo inconsideratamente, conforme di sopra abbiamo esposto, nell'anno 1610= nuovamente tornato al servizio del proprio Sovrano, reflettendo i Regolari Peripatetici al potere, che avevano nella Toscana, a poco a poco prepararono Le Loro armi per offendere, ed atterrar uno, il quale in breve tempo annientata averebbe presso gli uomini capaci di reflessione quella servile stima, che il Volgo nutriva, e tuttavia nutre pervessi, e Le qualunque Loro Scuole.

Era Arcivescovo della Città di Firenze Monsignore Marzimedici stato Scolare del nostro immortale Filosofo. (a) Nella Casa per=

(a) Vita del Galileo del Viviani, premessa alle sue Opere. Ediz.ⁿᵉ di Pad.ª n.° 1744= pag. LXXIV=

tanto di questo Prelato sulla fine del Mese di Dicembre dell' Anno 1611 si andavano adunando alcuni Religiosi per concertare la maniera di assalire il Galileo rapporto alla opinione, che sosteneva; cioè che la Terra si movesse restando il Sole immobile. A questo fine fù incitato un Religioso a predicare ed inveire in publico contro l' accennata sentenza. Il Cavaliere Commendatore Lodovico Cardi da Cigoli celebre Pittore, e fedele Amico del nostro Filosofo, lo avvisò fin da Roma della Fratesca cospirazione, che contro di Lui si andava macchinando. (a)

Quivi è da notarsi, che mentre ordivasi in Firenze la predetta congiura, nel Collegio Romano fù recitata da un Gesuita una Dissertazione sul moto della Terra, dal che rilevasi, che i

(a) Lettera del Cigoli al Galileo li 16. Dicembre 1611.

Lojoliti non erano allora avversi alla Copernicana Dottrina.. (a)

Frattanto il Galileo di tempo in tempo andava illustrando il mentovato sistema comunicando a' suoi Amici gli Scritti, e le produzioni del suo ingegno relative al detto sistema, conforme comprendesi dal suo Letterario Carteggio. (b)

Nè già egli solo era persuaso della verità del medesimo, ma ancora il Padre Abate Don Benedetto Castelli Monaco Benedittino, il quale in occasione di essersi veduta Venere Falcata, si confermò nella opinione, che realmente la Terra si movesse. (c)

Dello stesso sentimento era ancora il Principe Federigo Cesi Fondatore dell' Accademia de' Lincei, il quale ebbe molti ragionamenti collo stesso Galileo intorno al

(a) Lettera del Cigoli al Galileo de' 3: Febbrajo 1612:

(b) Lettera del suddetto al medesimo de' 23: Marzo 1612:, e Lettera del Galileo al Cesi de' 30: Giugno del predetto Anno:

(c) Lettera del Castelli al Galileo de' 5: Dicembre 1610:

sistema Copernicano. (a)

Proseguivano intanto i Domenicani ad ordire nascostamente delle insidie contro i difensori della nuova Dottrina, il che saputosi dal Galileo, non mancò di procacciarsi opportuni mezzi da difendersi per quanto poteva da' loro assalti.

Consultò alcuni Porporati, fra' quali si enumera il Cardinale Conti, uomo esperto nelle Sacre Lettere, interrogandolo, se il credere, e l'asserire, che la Terra si movesse, ed il Sole stasse fermo, repugnasse a quanto la Sacra Scrittura asseriva, ed il Cardinale replicò, che Diego Stunica era di parere essere più conforme al sentimento delle Sacre Pagine il moto, che la quiete della Terra. (b)

Più si animavano però i Claustrali e specialmente i Domenicani

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 21. Luglio 1610.

(b) Lettera del Cardinale Conti al Galileo de' 7. Luglio 1612.

a procurare disturbi, e molestie, ò clandestinamente, ò in palese all'innocente immortale Astronomo. Le invettive, che di giorno in giorno contro di Lui escivano da' Loro accecati Monasteri, La publica diffamazione procurata dall'opera Loro, travagliava del continovo L'animo di Lui. Le voci, che senza fondamento si spargevano per La Città di Firenze, Lo privavano di quella pace, e quiete d'animo tanto necessaria a simili Professori profondamente applicati nelle più sublimi Scienze: E siccome si era già sparso, che il Padre Lorini Domenicano avotto predicato avea contro il Galileo, così stimò bene L'accorto Frate di scriverli, per sua discolpa una Lettera, per assicurarlo di non avere perorato contro Le opinioni Filosofiche di alcuno; bensì protestarli di non avere adottata L'opinione d'Copernico,

lusingandosi, che tutta la Fioren-
tina Nobiltà fosse Cattolica
e che non avesse abbracciato
tale opinione. (a)
L'ignorante turba Peripatetica
di quella età era specialmente
composta di Preti, e Frati, che
già dominavano sopra i Secolari
onde non debbe recare maraviglia
se Monsignore Arturo d'Elci
dotato di meschino talento, e ~~per-
ciò~~ Provveditore dello Studio Pisa-
no, seriamente ammonisse il
Padre Abate Don Benedetto
Castelli nuovo Lettore di Fisica,
e Matematica di quello Studio,

(a) Fra Niccolò Lorini di Firenze Frate Gavotto fù Professore di Storia Ecclesiastica nello Studio Fiorentino, e di esso viene parlato dal Padre Echard Tom. II. pag. 406. Convien credere, che alquanto fosse ignorante, poichè nella Lettera da Lui scritta al Galileo ne' 5. Novembre 1612. citando il Copernico scrive Ipernico, il chè fa vedere la passione, colla quale si regolava, essendo contrario ad un'Autore che probabilmente non aveva mai veduto nè letto. V. La Lettera suddetta de' 5. Novembre 1612. Si dice che un Gesuita scrivesse contro il celebre Macchiavello senza averlo mai letto.

e gli ordinasse di non insegnare la Sentenza Copernicana .. (a)

Questo dotto Religioso trovossi presente in tempo che pranzavano in Pisa i Principi Medicei allora quando il Dottore Boscaglia Professore di Fisica in quella Università sottovoce disse alla Gran Duchessa Cristina, che l'asserire il moto della Terra non solo aveva dell'incredibile, ma che repugnava eziandio alla Sacra Scrittura; sopra di che fù disputato dal Boscaglia contro il nostro Filosofo, avendone prese le difese il Padre Abate Castelli. (b)

Questa disputa tenuta alla presenza dei Principi Medicei dette impulso al Galileo di scrivere una prolissa Lettera allo stesso Castelli sopra il modo di interpre=

(a) V. Lettera del Castelli al Galileo de 6: Novembre 1613=

(b) V. Lettera del suddetto al medesimo de 14: Dicembre 1613=

trare la Sacra Scrittura intorno a cose puramente Fisiche, e naturali, come sarebbe eziandio il passo di Giosuè. Ponea il Galileo per assioma essere veramente il Sagro Libro infallibile, ma che possono bensì prendere abbaglio li suoi Espositori, specialmente quando da Dio non sono inspirati, e tanto più quando si formano sul puro, e nudo significato delle parole; Anzi spiegando Egli literalmente il detto passo secondo il Sistema Tolemaico, asseriva venirne di conseguenza, che appunto per quel passo dimostravasi falso il Sistema Tolemaico, poiché fermandosi il Sole, invece di allungarsi, si accorcirebbe il giorno, ed all'incontro interpretato il passo di Giosuè secondo il precisato Sistema Copernicano non veniva a produrvi veruno sconcerto nel Sistema Celeste. (a)

(a) Lettera del Galileo al Castelli de' 21. Dicembre 1613.

Ma quinti alla fine dell' Anno 1614. avvenne, che Fra Tommaso Caccini Domenicano, nel Tempio di S. Maria Novella di Firenze a pieno popolo proferì una Predica sopra il Galileo, inveendo contro di esso, (a) e dei Professori di Matematica. (b)

I punti di quella Predica furono, che la Matematica è un' Arte Diabolica, e che li Matematici come authori di tutte le Heresie dovrebbero essere scacciati da tutti gli Stati. (c)

Questo ridicolo ragionamento fù recitato alla presenza di Donnaccole, e della più minuta plebaglia Fiorentina senza che vi si trovassero presenti Uomini dotti, e versati nelle Scienze.

(a) Fabbroni Lettere inedite di Uomini illustri Tom. I. pag. 47.

(b) Il principio di questo fanatico discorso fù = Viri Galilaei quid statis aspicientes in Coelum. Fabbroni Lett. Tom. I. pag. 47.

(c) Il contenuto di questa Predica si releva da un parere dato dal Principe Cesi al Galileo, in cui manifestò i suoi sentimenti per avere la reparazione da questo Frate a mal tempo zelante.

Il serio ardore di questo indiscreto Claustrale fù veramente straordinario ed il suo contegno meritevole della più risoluta, e publica disapprovazione in tutto, e per tutto. (a) Come mai poteva egli asserire, che la Matematica fosse arte Diabolica, quando essa è l'unica profana Scienza, la quale non asserisce nudamente, ma colla evidenza, che è un dono di Dio stesso elargito all'Uomo, dimostra con innegabile verità quanto la medesima propone, ed insegna! Anzi ad essa secondo i Teologi debbe essere avverso il maligno Spirito, il quale accordano pure loro stessi essere il Padre della menzogna, e della falsità. Così la ignoranza non conosce tampoco

(a) Il Predicatore del Duomo di Pisa, ch'era un prudente Religioso, biasimò il contegno del Padre Caccini nell'avere recitata senza riguardo, e carità alcuna una si fatta Predica contro del Galileo, la quale poteva eccitargli contro il Popolaccio. Lettera del Castelli al Galileo de' 18. Marzo 1615.

le proprie contradizioni.

Ma quello che più dimostra l'innata impudenza del Frate si è l'altra proposizione dal medesimo proferita, che i Matematici erano stati gli Autori di tutte l'Eresie.

I Professori in quel tempo di questa Scienza potevano richiederlo, che manifestasse i nomi de' Matematici Eresiarchi, e Fondatori di nuove Sette, ma e' non avrebbe saputo individuarli, e nominandone alcuni potevano opporgli un Severino Boezio, un Beda, che furono Geometri, ed Uomini di proba, e Santa Vita.

All'incontro era in loro facoltà di ridurgli a memoria, che Sergio Nestoriano Monaco, e non Matematico fù quello, che ajutò Maometto nel dargli norma, e regola per fondare una nuova, ed abominevole Setta.

Eutichete Monaco, e non Geometra fondò una Setta di Eresiarchi

Gioviniano Frate, e non Professore di Matematica fu un rinomato Eresiarca, come pure Pelagio, il Gotescalco Predestinaziano tutti Monaci Tedeschi; e l'immensa turba degli altri dannosi Eretici i quali insorsero nel Secolo XVI., e che separarono dalla Cattolica Chiesa quasi la metà dei veri Credenti, furono Frati, e non già Matematici. Martino Lutero Agostiniano, Bernardino Occhino ~~Fondatore~~ Vicario Generale della Religione de' Cappuccini, Pietro Vermiglio Martire de' Canonici Regolari di S. Agostino erano tutti Frati, e Teologi, e non Matematici, talché i danni, che eglino cagionarono alla Cattolica Religione furono immensi, ed irreparabili, né si troverebbe il Cattolicismo con tante piaghe, se non fossero esistiti codesti Teologi Regolari.

L'inconcludente, e languido Governo Mediceo di quel tempo non

penso ad ordinare le dovute
reparazioni al Matematico del
Principe, gastigando severamente
quell'ignorante, ed ardito Domeni=
cano, il quale preso animo, in se=
guito si portò a Roma per inferi=
re maggiori disturbi, e molestie
al Galileo. Questi gravemente
offeso del procedere indiscreto di sì
fatto Ecclesiastico ne fè doglianza
col Padre Luigi Maraffi, che può
supporsi allora uno de' principali
nell'Ordine Domenicano. Codesto
Caccini trovandosi in Bologna,
ed avendo fatta una simile scappa=
ta in Pergamo, il Cardinale Giusti=
niani lo fece a forza di Sbirri
disdire, e ricantare. (a)
Non si rileva però, che dal suo Supe=
riore il Frate fosse costretto a dare
sodisfazione alla persona sì grave=
mente da lui offesa, e se l'avesse
data, sarebbesi tenuta segreta,
poiché era egli di un Ordine,
che giudica inappellabilmente

(a) Lettera del Padre Maraffi al Galileo de' 10. Gennajo 1615.

in materia di Religione. Anzi sopra questo particolare il Principe Cesi avvertì il Galileo, che attesi i maneggi, che si sarebbero fatti alla Corte Pontificia, qualora avesse egli ricorso alla medesima, non averebbe ottenuto riparo alcuno, e piuttosto corso in pericolo, che i Frati avessero preso un più grande ardimento. Lo avvertì inoltre, che il Cardinale Bellarmino era uno de' Capi della Congregazione dell'Indice, il quale teneva, che l'opinione Copernicana fosse Eretica. (a) Oltre al Padre Luigi Maraffi partecipò l'ingiuria fattagli dal nominato Padre Caccini a Monsignor Pietro Dini stato di Lui Scolare, ed amico, al quale rappresentò, che Loro, e gli Sdegni (credo Fratischi) non erano sedati, che il Maestro del Frate, che gli aveva predicato contro, andava spacciando, che la Lettera scritta dal Galileo al

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 12. Gennajo 1615.

Padre Abate Don Benedetto Castelli, era piena di Eresie, benchè a senso de' dotti, ed onesti Uomini non vi fossero di veruna sorte., onde pregò Monsignore, che leggesse la copia di essa al Padre Gremberger Gesuita, per consegnarla in seguito al Cardinale Bellarmino. Rappresentò, che i Domenicani volevano servirsi di quella Lettera per far condannare il Libro, e l'opinione del Copernico; disse, che i Frati lo spacciavano per Eretico; soggiunse, che aveva scritta una Lettera (credo alla Granduchessa) sul modo d'interpetrare la Sacra Scrittura nelle cose meramente naturali. (a)

Non fu solo il Padre Caccini, che pubblicamente, nel maestoso Tempio di S. Maria Novella di Firenze predicasse contro la dottrina del Galileo, ma ancora vi fu Monsignor Gherardini Vescovo di Fiesole, il quale a pieno popolo arringò

(a) Lettera del Galileo a Monsignore Pietro Dini de' 16. Febbraio 1614/15.

contro del nostro Filosofo nella Sua Cattedrale, (a) ilché dimostra a qual grado di cecità, e di insoffribile intolleranza giungessero in quel tempo alcuni delle Teologiche Scuole.

In questa circostanza era da sospettarsi, che dopo le impetuose Prediche del Frate Domenicano, e del Vescovo di Fiesole dovessero riscaldarsi le teste degli Ecclesiastici procedendo a molestare quel celebre Uomo, ma Egli fù assicurato da Monsignor Ciampoli, che in Roma non era per prendersi alcuna resoluzione, e nello stesso tempo gli fù partecipato, che il Cardinale Maffeo Barberini, di poi Papa Urbano VIII: era partitante di Lui, e della Sua dottrina. (b) Contemporaneamente ebbe la consolante nuova che il Padre Paolo Antonio Foscarini Carmelitano andava scrivendo

(a) Lettera di Galileo a Monsig.re Pietro Dini de' 16: Febb.o 1614/15.

(b) Lettera del Ciampoli al Galileo de' 28: Febbraio 1615.

un Opuscolo in difesa del Copernicano sistema, ed il Padre Cysyris Gesuita professava la stessa dottrina con altri soggetti. (a)

Chi negherà, che nella grande moltitudine de' Regolari, e degli Ecclesiastici, i quali tutti dovrebbero esser dotti, e veri Padri nella carità, e nello Spirito, non si trovino alcuni illuminati, e da bene!

Monsignor Dini in questo mentre fece trascrivere diversi esemplari della Lettera, che aveva scritta il Galileo al Castelli in difesa dell'Opinione Copernicana per comunicarla al Matematico del Collegio Romano al Padre Grienberger, ed al Cardinale Bellarmino, il quale asserì di non avere sentito parlare in conto alcuno sulla proibizione dell'Opera del Copernico, a cui forse sarebbe stata apposta una postilla, mediante la quale

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 7 Marzo 1615.

restasse dichiarato, che la di lui dottrina era stata introdotta per salvare le apparenze, e che non era da correrci a furia né anche a dannare qualsivoglia di queste opinioni.

Bensì questo Prelato si destreggiava con i Cardinali Dal Monte, e Barberini, perché l'affare del Copernico avesse felice esito. (a)

Non molto dopo l'Arcivescovo di Pisa ammonì il Padre Castelli, ordinandogli di non tenere l'opinione del moto della Terra, acciò non gli venisse qualche danno, ó pregiudizio. (b)

L'istesso Cardinale Maffeo Barberini fece avvertire il nostro Filosofo, che rispetto al sistema Copernicano parlasse cautamente, e come Professore di Matematica, soggiungendo, che nella Congregazione delli Padri non si era discorso sull'opinione.

(a) Lettera di Monsig.r Dini al Galileo de' 7. Marzo 1615.

(b) Lettera del Castelli al Galileo de' 12. Marzo 1615.

del Copernico, che aveva adottata il Galileo (a) e Monsignor Ciampoli lo accertò nella stessa forma, narrandogli di essere stato con Monsignor Dini dal Cardinale Del Monte, il quale confidò loro, che del sistema Copernicano lungamente aveva ragionato col Cardinale Bellarmino, il quale disse, che qualora il Galileo avesse trattato del sistema Copernicano, e delle sue Dimostrazioni senza ragionare per sostenerlo con la sacra Scrittura alla mano, l'interpetrazione della quale spettava privativamente ad esclusiva di ogni altro a' Teologi, non vi sarebbe stata contrarietà alcuna. (b)

(a) Lettera del Dini al Galileo de' 14: Marzo 1614:
(b) Lettera del Ciampoli al Galileo de' 21: Marzo 1615. Il Dottore Giovanni Lami era secolare, e non già Ecclesiastico. Pacificamente scrisse in Teologia, e publicò una Storia Ecclesiastica della Toscana. Egli fu creato Teologo dell'Imperatore Francesco I., ragionava da uomo grande, com'è noto a tutto il mondo, e sapea magistralmente la vera Teologia:

In questo mentre, nulla ostanti le sopraindicate assicurazioni fatte da mentovati Personaggi, (a) e da altri ancora, sia che il Galileo fosse da alcuno segretamente avvertito, sia che dalla irregolare maniera del solito procedere dei Prelati si accorgesse, che macchinavasi di proibire il Sistema Filolaico, scrisse altra ben lunga Lettera al prenominato Monsignor Dini, colla quale per mezzo di fortissime ragioni si procurava difendere la constetuzione del nominato Copernico, soggiungendo, che andava illustrando quest'Autore con intenzione di porre le sue fatiche ai piedi del Pontefice. In questa prolissa Lettera manifestò la sua opinione sopra del Sole, e suo calore ammettendo l'istantanea diffusione della

(a). Lettera del Ciampoli al Galileo de' 28. Marzo, e di Monsig.r Dini al medesimo de' 18. e 25. Aprile 1615.

Luce, e che il Sole avesse forza di aggirare intorno a se tutti i Pianeti. (a)

Nè contento di quanto veniva da quei Personaggi assicurato, specialmente da Monsignor Pietro Dini, il quale gli partecipò, che il Cardinale Barberino aveva a Lui detto: delle cose del Galileo non sento, che se ne parli più, e se Egli seguita a farlo come Matematico, spero non gli sarà stato fastidio. (b)

Di più notificogli il detto Prelato, che il Matematico compagno del P. Gremberger Gesuita vi rallegrava, che le cose di esso erano accomodate; (c) come pure che non vi sarebbe stata difficoltà di scrivere sul Sistema Copernicano come Matematico, e per modo d'ipotesi; e finalmente che in segreto vi erano molti Gesuiti,

(a) Lettera del Galileo a Monsig. Dini de 23 Marzo 1615.
(b) Lettera del Dini al Galileo de 18 April. 1615.
(c) Lettera del sudetto al Medesimo de 25 Aprile 1615.

che avevano abbracciata quella opinione, (a) e che il Padre Foscarini ristampava la sua Opera con aggiunte in difesa di quel Sistema. (b) Ciò non ostante egli pensò di scrivere a Madama Cristina di Lorena Gran Duchessa di Toscana una ben lunga, e ragionata Lettera, nella quale si fece a dimostrare, che l'opinione di Niccolò Copernico non era contraria alle Sacre Pagine.

Rappresentò inoltre in detta Lettera che per avere scoperte delle novità in Cielo, si era tirato addosso l'odio della maggior parte de' Filosofi Peripatetici, i quali giunsero perfino a negare quanto di nuovo nello stesso Cielo aveva ritrovato, perilchè gli scrissero contro, valendosi male a proposito de' passi della Sacra Scrittura per mostrare falsi i di lui

(a) Lettera del Dini al Galileo de' 25. Aprile, e 16. Maggio 1615.

(b) Lettera del Cesi al Galileo de' 15. Maggio 1615.

scoprimenti, dalla quale maniera di procedere sarebbonsi li medesimi astenuti, se avessero veduto un passo di S. Agostino, il quale avverte di procedere cautamente nel decidere sopra le cose per se stesse oscure con valersi di quanto è scritto nelle Sacre Carte.

Questi Contradittori in tratto di tempo rimasero lincenati, e convinti dell'esistenza delle di Lui Scoperte, ma però sempre acerrimi inimici di Lui incolpandolo, e calunniandolo acerbamente, poiché essendo a Loro notizia, che Egli teneva, che il Sole, senza mutar Luogo stesse nel centro della conversione dei Pianeti, e che la Terra se gli movesse attorno, attesochè vedevano, che colla Loro Scienza non potevano confutarlo, si erano voltati a valersi dell'autorità della Sacra Bibbia, all'asserzioni

della quale il Sistema Celeste in-
tato dallo stesso Galileo secondo
Loro era contrario, ed in conse-
guenza Eretico l'Autore; decla-
mando, che ciò perfino era stato
publicato dai Sacri Pergami;
onde fatti sempre più animosi
spargevano tra il Popolo, che la
di Lui opinione sarebbe stata
proibita, Loche avvenendo, si
Lusingavano, che sarebbero state
condannate tutte Le altre
Astronomiche di Lui Scoperte,
Così gli Uomini abusando della
vera Religione (che essi medesi-
mi o non credono, ò non osser-
vano) commettono le più nere
e Le più abominevoli azioni
Dichiarò per altro il Galileo, che
questa Astronomica opinione
non era sua, ma di Nicolò
Copernico, il quale aveva stamp-
ta in Roma La sua Opera
delle revoluzioni Celesti, ad

effetto di riformare il Calendario, la quale Opera aveva dedicata al Pontefice Paolo III., e che dopo settanta, e più anni tentavano di farla proibire con dichiarare Eretico l'Autore.

Intendeva pertanto il nostro Astronomo con questa sua Scrittura di giustificarsi con esaminare il raziocinio di coloro, i quali facendo mal uso de' passi della Sacra Bibbia pretendevano di convincere per falsa, ed erronea la proposizione del Copernico, presumendo essi di più non doversi valutare le ragioni dimostrative, le quali secondo loro dovevano cedere alla mala interpretrazione da' Teologi data alle Sacre Pagine.

Ponendo pertanto il Galileo per assioma, che la Scrittura non può errare, saviamente affermò, che gli medesimi

non debbe spiegarsi in puro
senso Grammaticale, poichè pro-
cedendo in tal guisa, apparirebbe
che la Sacra Bibbia dicesse
degli errori, e perfino delle
Bestemmie, specialmente quan-
do parla di Dio, onde i passi
di tal genere prudentemente van-
no interpetrati, poichè la mede-
sima, in quello che non risguar-
da la fede hà dovuto adattarsi
a scrivere secondo la capacità
degl' idioti, e del volgo.
Ammessi questi principj, passò a
confutare i suoi Avversarj, valen-
dosi dell' autorità de' Santi Pa-
dri, e di quella di Teologi gra-
vissimi, facendo osservare la
costante regola, che codesti te-
nuta aveano nell' interpetrare
le Sacre Carte, allorquando par-
lano di cose semplicemente na-
turali, e non di Fede.
Tertulliano, S. Agostino, S. Girolamo,

S. Tommaso, Dionigio Areopagita, e gli eccellenti Teologi Cardinale Baronio, il Pereiro, e l'Abulense; e tanti altri rispettabili Autori sono quelli, de' sentimenti de' quali egli si vale per trattare, e difendere la sua Causa.

A tanto però giunse la petulanza de' Frati, e Teologastri di quell'età, che perfino negarono l'esistenza de' Pianeti Medicei, allegando de' passi di Sacra Scrittura, (mirabil cosa di questo genere di pretesi dotti) de' quali passi si valse eziandio un'Autore per affermare, che la Luna non riceveva il Lume dal Sole, ma bensì, che per se stessa era lucida, e risplendente.

Avevano per massima gli stessi Teologi, vivente il Galileo, che siccome la Teologia è la Regina, e la suprema dominante di tutte le Scienze, così non debbe Ella abbassarsi a ammettere

i dogmi, ed i precetti, e scoperte delle altre Scienze inferiori a essa Teologia, ma che queste deb- bono a Lei sola riferirsi come suprema, con adattarsi a mu- re, e rigettare le conclusioni loro, e che quando ancora in den- scienze inferiori si avessero delle proposizioni sicure in vigore di dimostrazioni, e di esperienze provate, contro le quali si tro- vasse ne' sacri Libri una con- clusione repugnante; contuttociò i Professori delle piccole profane Scienze debbono essi medesimi procurare di sciorre le di loro dimostrazioni, e scoprire le fallacie delle loro esperienze senza inquietare i Teologi, do- vendo servire ai primi quanto hà determinato la medesima Teologia.. A me sarebbe cosa facile il provare ad una ad una queste allora sparse pretensioni e dottrine, ma perderei troppo

tempo. D'altra parte il tratta=
mento fatto al Galileo ne darà
in seguito anche maggiori prove
a chi intende.

Nella mentovata Lettera avverte
ancora il Fiorentino Matematico,
che Giosuè avendo comandato al
Sole che non si movesse, parlò
in questa guisa per adattarsi
all'intendimento del volgo, e della
Soldatesca, nella quale circostan=
za diversamente parlando, biso=
gnava, ò che instruisse la turba
nell'Astronomica scienza, ò che
presso la medesima passasse
per un uomo irragionevole, e
stravagante, riflettendo inoltre,
che S. Dionigio Areopagita, S.
Agostino, e L'Abulense sono di
sentimento, che si fermassero tutte
le conversioni Celesti.

Espone per ultimo come il Sole
benchè stabile nell'istesso Luogo
rivolgendosi però in se stesso,
e dando il moto a tutti i Pianeti,

(della quale opinione fù l'istes[so]
S. Dionigi Areopagita) i quali
illumina, avrà forse Giosuè
inteso, che cessasse il Sole di
rivolgersi in se stesso, e che ferm[o]
restasse il suo moto di rotazio
ne. Questo è quanto in detta
Lettera espose il Galileo alla
Gran Duchessa di Toscana, ra-
gionando da sommo Teologo,
da eccellente Astronomo, e da
esperto Filosofo.

L'Operetta restò per lo spazio di
ventuno anno in circa inedita
girando manoscritta nelle privat[e]
Librerie, ma giunto l'anno
1636. questa tradotta in Lati
no da Mattia Bernaggero
Austriaco ad instigazione, e
persuasiva del Signor Elia Dio-
dati Gentiluomo originario Lucchese ed Avvocato al Parlamento di Parigi, fù
fatta imprimere a spese degli
Elzevirj in Strasbourg in Ita-
liano, e Latino con una Prefazion[e]

dello stesso Signor Diodati, sotto
il finto nome di Roberto Roberti-
no Prussiano.

Essendosi pertanto resa assai rara
questa Operetta, credo, che il
Pubblico non sgradirà, che nuova-
mente resti impressa nel Somma-
rio dei Documenti, che si sono
stampati per prova di quanto
nella presente Istoria abbia-
mo esposto.

Cade quivi in acconcio d'osservare,
che il Galileo dimostrò in questa
circostanza il maestrevole suo
raziocinio Teologico nell'allegare,
ed interpetrare diversi Testi della
Sacra Scrittura, e de' Santi
Padri, dichè da Luogo a credere,
ch'Egli avesse studiata, ed appresa
La buona Teologia, e tanto più
conviene opinarlo, considerando,
che Lo stesso Galileo in congiun-
tura di scrivere a Fra Fulgenzio
Micanzio Servita, parlò di
Fra Paolo Sarpi, nominandolo

il nostro quondam comun Padre e Maestro; (a) onde sembra necessario dedurre, che così lo nominasse, ó come particolare suo Amico, ó come di Lui Precettore in Divinità. Nè conviene presumere, che codesto insigne Religioso ancor egli perseguitato da Roma instruisse il nostro Eroe nelle Matematiche, essendo noto, che tanto tempo già prima Egli avea sostenuta la Cattedra di Pisa, ove manifestò la maggior parte delle sue ammirande invenzioni. Conseguita poi che ebbe in appresso la Lettura di Padova, ivi subito divenne la maraviglia, e il decoro di quella celebre Università; onde per divenire Matematico, ed Astronomo, non aveva certamente bisogno delle Instruzioni di Fra Paolo.

(a) Lettera del Galileo a Fra Fulgenzio Micanzio de 19. Novembre 1634

Molto meno poi è verisimile, che avesse per Maestro nella Fisica il predetto Religioso, qualora si rifletta, che Egli non era versato che sotto la mediocrità nella Filosofia, la quale verità di fatto rilevasi dalle stesse Lettere di Fra Paolo scritte al Galileo, e specialmente quella, ove ragionando sopra un Problema del Gilberto sulla Calamita, (a) scrive sì oscuramente, che dimostra non essere al possesso di questa Scienza, e domanda il sentimento allo stesso Galileo, il che non avrebbe certamente fatto, se questo grand'Uomo fosse stato suo Discepolo o nella Matematica, o nella Fisica. L'istesso difetto si ravvisa nel Sarpi, allorché ragionò col Galileo sulla caduta dei gravi, ove si comprende, che non era abbastanza

(a) Lettera di Fra Paolo al Galileo degli 11: settembre 1602.

instruito nella buona Fisica, e nella Geometria, confessando di essere Peripatetico. (a)

Ma tornando a ragionare sulle avverse vicende del nostro Astronomo, reflettendo Egli, che tuttavia non si calmavano i raggiri, ed il turbulento umore Fratesco, e premendogli, che non fosse condannato il di Lui sistema, prese la risoluzione di portarsi a Roma per difendere la Causa del famoso Copernico e per tentare di ridurre a termini di ragione i Cardinali, e Prelati, che dovevano esaminare questo creduto da Loro importante affare.

(a) Lettera di Fra Paolo al Galileo de' 9= Ottobre 1604=

Il Galileo risolve di portarsi a Roma per difendere il Sistema Pitagorico, e se stesso. Ciò non ostante è proibito il Copernico. Gli vengono tramate da' Frati delle insidie, onde il Gran Duca lo costringe a restituirsi alla Patria.

Cap. VI.

Giunse questo gran Genio nella Metropoli del Mondo Cattolico munito di una Lettera commendatizia indirizzata al Cardinale Francesco Maria dal Monte (a) dal Gran Duca Cosimo II., il quale avvezzi quei Porporato, che spontaneamente, prevenuto da di Lui vantis=

(a) Questo Cardinale era della Famiglia del celebre Matematico Guidubaldo de' Marchesi dal Monte S. Maria, e Monte Baroccio, il quale semplicemente portava il Casato del Monte, e non vi aggiungeva quello di Bourbon, come senza fondamento hanno fatto in appresso i di Lui Agnati. Giovanni del Monte S. Maria fù Potestà della Città di Firenze, e tanto nelle sentenze da Lui proferite, quanto nella Inscrizione posta sotto lo Scudo Gentilizio della sua Famiglia esistente nel Palagio del Potestà di Firenze, s'intitola Giovanni de' Marchesi del Monte S. Maria, e non assumeva il Cognome di una Famiglia Sovrana.

-zione colà il suo Matematico si portava per smentire le calunnie, e le imputazioni de' suoi Emuli, ed inimici, (a) e per l'oggetto di far toccare con mano, e dimostrare che non repugnava alla Cattolica Religione la Dottrina del Copernico.

Il Cardinale replicò al Principe Toscano che averebbe protetto il Personaggio raccomandatogli, giacchè era suo Amico, ed a cui protestava una somma stima. (b)

Pervenuto il Galileo in quella Città, si sparse, che la sua venuta era stata gradita da' Prelati, e da' suoi Amici, e che soltanto era dispiaciuta a' suoi Avversari, e Persecutori. (c)

In appresso egli comprese che eran state fatte gagliardissime impressioni contro l'opinione del Copernico, perciò richiedersi lungo

(a) Lettera del Gran Duca di Toscana al Cardinale del Monte de' 28. Novemb. 1615.
(b) Lettera del Cardinale del Monte al Gran Duca di Toscana degli 11. Xbre. 1615.
(c) Lettera del Galileo al Vinta de' 12. Decembre 1615.

tempo per distruggerlo, e destrezza per piegare gli animi de' mal impressionati, (a) i quali bensì Egli sperava di persuadere, nulla ostanti le persecuzioni, che gli avevano suscitate contro. (b)

S'ingegnavano in questo frattempo i Frati a spargere per Roma la voce, ch' Egli era decaduto dalla grazia del suo Sovrano, onde per poter difendere la sua causa desiderava di non essere dal suo Principe a Firenze richiamato. (c)

Il Frate Lorini era il principale Motore della persecuzione contro del Galileo. Codesto Regolare pensava di portarsi a Roma, non sembrandogli che l'impresa incominciata da Lui, e almeno fomentata procedesse conforme al fervido di Lui desiderio. (d)

(a) Lettera del Galileo al Cinta de' 25. Decembre 1615.
(b) Lettera del Galileo al Suddetto del 1. Gennaio 1616.
(c) Lettera del Suddetto al Picchena degli 8. Gennaio 1616.
(d) Galileo al Picchena 10. Maggio 1616.

Era colà quanto l'animoso Padre Tommaso Caccini, che da' Sacri Rostri inveì pubblicamente contro il Galileo in Firenze, il qual Frate fu a trovare il nostro Filosofo, domandandogli scusa di quanto contro di Lui aveva operato. Deesi ben credere, che l'accorto Claustrale usasse questo artifizio per torre scaltramente al Galileo quel giusto sospetto che dovea concepire d'esser trasferito un tale Avversario in quella Città per agire, ed operare nascostamente contro l'innocente Filosofo, e contro il Copernico. Infatti non potendo offenderlo per le amicizie, che aveva, e per le forti raccomandazioni ottenute dal suo Sovrano presso quei Porporati si volse Egli con altri simili Frati a declamare contro il Copernico mettendo in opera tutti i mezzi per farlo condannare. (a)

(a) Lettera del Galileo al Vinta, de' 6. Febbraio 1616.

Quindi alle insidie, e premure del Padre Tommaso Caccini Domenicano fù sospesa l'Opera non solo del mentovato Copernico, ma eziandio quella di Diego a Stunica fin a tanto che l'una, e l'altra non fossero corrette; Così pure il Libro del Padre Foscarini Carmelitano restò proibito. (a)

La Congregazione dell'Indice senza sentire il Galileo, nè altri Professori Matematici, ed Astronomi con suo Decreto de' 5. Marzo 1616. manifestò quanto Ella aveva risoluto con sospendere il Libro di Copernico, e quello dello Stunica, finchè non fossero corretti, e proibire l'altro del Foscarini con quanti altri trattassero lo stesso argomento. (b)

(a) Lettera del Galileo al Picchena de' 6. Marzo 1616.

(b) Il Padre Riccioli nel suo Almagestum novum (Tom. I. pars posterior pag. 495) riporta il Decreto della Congregazione dell'Indice de' 5. Marzo 1616., che è il seguente = Et quia etiam ad notitiam praefatae Congregationis = pervenit falsam illam doctrinam Pythagoricam divinaeque Scripturae = omnino adversantem, de mobilitate terrae et immobilitate solis, quam

Una così impensata Decisione della Congregazion delli Indice certamente avrà fatta eterna maraviglia e indicibil rancore nella mente, e nell'animo de Professori di Matematica, e di Astronomia, perchè

=Nicolaus Copernicus de Revolutionibus Orbium Coelestium, et Didacus a Stunica in Job etiam docent, jam divulgari, et a multis recipi, sicut videre est ex Epistola quadam impressa cujusdam Patris Carmelitae, cui titulus = Lettera del Reverendo Padre Maestro Paolo Antonio Foscarini Carmelitano sopra l'opinione de' Pittagorici, et del Copernico della mobilità della Terra, e stabilità del Sole, et il nuovo Pittagorico Sistema del Mondo. In Napoli per Lazzaro Scoriggio 1615. = in qua dictus Pater ostendere conatur, praefatam doctrinam de immobilitate Solis in centro Mundi, et mobilitate Terrae, consonam esse veritati, et non adversari Sacrae Scripturae. Ideo ne ulterius hujusmodi opinio in perniciem Catholicae veritatis serpat, censuit dictos Nicolaum Copernicum de Revolutionibus Orbium, et Didacum a Stunica in Job, suspendendos esse donec corrigantur. Librum vero P. Pauli Foscarini Carmelitae omnino prohibendum, atque damnandum, aliosque omnes Libros pariter idem docentes prohibendos, prout praesenti Decreto omnes respective prohibet, damnat, atque suspendit. In quorum fidem praesens Decretum manu, et sigillo Illustrissimi, et Reverendissimi Domini Cardinalis Sanctae Caeciliae Episcopi Albanensis signatum, et munitum fuit die 5. Martii 1616. Romae ex Typographia Camerae Apostolicae Anno 1616.

Locus ✠ Sigilli.

P. Episcopus Alban. Card. S. Caeciliae

Regist. fol. 90.

Fr. Franciscus Magdalenus Capiferreus
Ord. Praedicatorum Secretarius

Così questi Padri intendevano la Sagra Scrittura, la vera Teologia, e la buona Logica. La correzione del Copernico fù pubblicata nel 1620.

emanata da Soggetti imperiti in quelle Scienze, i quali senza esame, senza intelligenza, e senza matura ponderazione di Professori averanno giudicato di proposizioni, che senza i veri principii della Filosofia, e Matematica non averanno tampoco potute intendere. Si noti, che io parlo qui solamente di cose naturali, che sono alla portata degli Uomini veramente istruiti, e sensati.

Il Galileo però non poté recare veruno giovamento alla fama del Copernico, essendo costume di quella Congregazione di esaminare, e ponderare gli affari con impenetrabile silenzio, e senza potere delle materie, che ivi si trattano, confabulare con persona vivente, onde dopo avere segretamente esaminati i negozj, Ella proferisce i suoi supremi Decreti, e Le sue inappellabili Decisioni. (a)

Promulgata questa sentenza dalla così detta Sagra Congregazione

(a) Lettera del Galileo al Picchena de' 23. Gennaio 1616.

dell'Indice per torre le vocifera-
ni, che si erano sparse contro del
Galileo, credè Egli opportuno di mun-
si di una attestazione del Cardinal
Bellarmino, nella quale veniva a-
posto, che Egli nè aveva abiurato
in mano sua, nè era stato tampoco
penitenziato; ma soltanto pubbli-
ta la dichiarazione del Sommo
Pontefice dalla suddetta Sacra Con-
gregazione, colla quale veniva -
dannata l'opinione del Copernico,
cioè, che la Terra si muovesse
intorno al Sole, stando il Sole fermo
nel centro del Mondo, come contraria
alla Sacra Scrittura, e perciò
non si potesse difendere, nè tener-
da veruno. (a)

(a) L'attestato del Cardinale Bellarmino è il seguente
= Noi Roberto Cardinale Bellarmino avendo inteso, che il Signor Galileo Galilei
= sia calunniato, o imputato di avere abiurato in mano nostra, et anco d'esse-
= re stato perciò penitenziato di penitenze salutari, et essendo ricercato della
= verità, diciamo che il suddetto Signor Galileo non hà abiurato in mano no-
= stra, nè di altri quì in Roma, nè meno in altro Luogo, che noi sap-
= piamo alcuna sua opinione, e dottrina, nè manco hà ricevute peni-
= tenze salutari, nè di altra sorte, ma solo gli è stata denunziata la

Non mancarono in questo tempo i suoi veramente inesperti inimici di spargere per l'Italia, che il Galileo fosse stato chiamato all'Inquisizione di Roma per avere adottata la riferita opinione Copernicana, e che in quella Città fosse Egli l'esposta, e come si dice comunemente il Collo torto. (a) Queste false imputazioni erano divulgate da' Frati, e da' Peripatetici. (b) per l'odio che nutrivano contro di Lui, ò piuttosto contro il profondo di Lui sapere, da cui troppo veniva oscurata la pretesa scienza, ed ambizione de' Claustrali. L'infelice esito di questo affare, le continue persecuzioni, e le insidie fratesche indussero l'Ambasciatore

= dichiarazione fatta da Nostro Signore, e pubblicata dalla Sacra Congregazione dell'Indice, nella quale si contiene che la Dottrina attribuita al Copernico, che la Terra si muova intorno al Sole, e che il Sole stia nel Centro del Mondo senza muoversi da Oriente ad Occidente, sia contraria alle Sacre Scritture, e però non si possa difendere, nè tenere. Et in fede di ciò abbiamo scritta, e sottoscritta la presente di nostra propria mano. Questo dì 26. Maggio 1616.

Il medesimo di sopra. Roberto Cardinale Bellarmino

(a) Lettera del Sagredo al Galileo de' 10. Marzo 1616.

(b) Lettera del Sud.° al medesimo de' 23. Aprile 1616.

Toscano a rappresentare al Suo naturel Principe, che il di Lui Matematico, e Filosofo aveva fatto più conto della Sua Opinione, che di quella degli Amici; di più che tanto Egli col Cardinale Del Monte, quanto gli altri Porporati componenti La Congregazione del S. Offizio lo avevano consigliato a quietarsi, e che volendo tenere questa opinione, La tenesse pure senza impegnarsi a persuader altri a tenerla. Soggiunse inoltre, che gittossi il Galileo nelle braccia del Cardinale Orrino, il quale parlando al Papa sopra L'opinione, che il medesimo teneva del Copernico, il Pontefice chiamò il Bellarmino, il quale affermò allo Stesso Papa, che La predetta opinione era erotica, ed erronea, in conseguenza del qual discorso fù fatta una Congregazione del Santo Uffizio, nella quale seguì poi La condanna colla risoluzione, che Copernico, ed altri simili Autori sarebbero stati

proibiti, emendati, e corretti. Rap=
presentò eziandio, che il Papa disprez=
zava, ed aborriva le Lettere, le Scien=
ze, (a) ed i belli ingegni; che i
Frati perseguitavano il Galileo per=
chè impegnatissimo nel sostenere l'
accennata di Lui Teoria. (b)

Nel tempo che trattavasi col massimo
impegno la Causa del Copernico,
premendo di molto al nostro Astro=
nomo, che quella avesse un feli=
ce esito; Lusingandosi, che il
Cardinale Orsino dovesse procedere
verso di quel celebre Autore
con ponderazione, e riguardo,
ad oggetto di convincerlo della ve=
rità di quella sensatissima
Sentenza, pensò di scrivere
una Lettera sopra la causa
del Flusso, e Reflusso del Mare;
attribuendo questo maraviglioso
Fenomeno al moto della Terra, e
derivandone da questo gli ordina=
rj effetti delle Maree. (c)

(a) Questo fu il Pontefice, che interdisse la Repubblica di Venezia.

(b) Inserto dell'Ambasciatore Guicciardini de' 4: Marzo 1616=

(c) Discorso di Galileo Galilei sopra il Flusso, e Reflusso del Mare, illu

Questo Discorso stato finora inedito fù per la prima volta pubblicato dal Dottore Giovanni Targioni Tozzetti fino dell'anno 1780. Egli poteva dispensarsene, se avesse fatta riflessione, che quanto è scritto in questo Trattato, l'Autore l'aveva già inserito ne' Dialoghi de' massimi Sistemi Tolemaico, e Copernicano.

Promulgata la condanna di codesto ultimo Sistema, stimò conveniente il nostro Filosofo prima di allontanarsi da quella Città di portarsi ad ossequiare il Romano Pontefice, dal quale ebbe una cortese, e gentile licenza, essendosi però Egli in questa circostanza lagnato delle false calunnie da alcuni imputategli. Il Papa assicurollo che non sarebbesi così facilmente prestato orecchio in

Illustrissimo Signor Cardinale Orsino, impresso nel T. II. Par. I. delle Notizie degli aggrandimenti delle Scienze f. del Dott. Giovanni Targioni Tozzetti pag. 31.

avvenire a maligni, e Persecutori. (a)

Pervenuta la notizia di quanto relativamente a questo affare era accaduto, il Segretario Toscano per parte del Principe lo esortò a far ritorno alla Patria; (b) Ma trattenendosi Egli tuttavia in Roma, ed essendo a notizia del Ministero, e del Sovrano le trame, che segretamente contro di Lui si macchinavano, il Senatore Curzio Picchena lo pressò a ritornarsene a Firenze con ogni prestezza, tanto più che egli ben conosceva il mascherato mortifero veleno delle Fratine persecuzioni già da Lui assaporate, essendogli noto, che i Regolari erano in Roma, ed altrove onnipotenti.

Tale fù l'infelice esito di questa Controversia, che fù così decisa per opera de' Padri Domenicani

(a) Lettera del Galileo a' Picchena de' 12: Marzo 1616.
(b) Lettera del Picchena, al Galileo de' 20: Marzo 1616.

con dispiacere, e stupore degli Uomini scienziati, e con disapprovazione persino de' più dotti Eterodossi. Unitamente ai precitati Claustrali, che furono i Motori di questa prima vessazione contro il sommo Filosofo, si accese il Cardinale Bellarmino Protettore di sì inaudita Causa, rilevandosi anzi, che fra i Porporati componenti quella Sacra Congregazione dell' Indice, il principale che maneggiasse la Condanna dell' opinione del Copernico fù di fatti il sopra mentovato celebre Cardinale Gesuita.

Del rimanente pubblicata che fù una tal Condanna ne' Luoghi, ove regnava l' Inquisizione, essa da' Saggi Uomini fù tacitamente, e generalmente disapprovata, e negli altri Stati, ove questo Tribunale non ebbe mai esistenza, o l' Umanità, e prudenza de' Princi:

pi restrinse la di sue Autorità, e Giurisdizione fra sagge regole, ed oneste Limitazioni, si parlò sempre con ritta Libertà sulla medesima, nè Roma vi acquistò Lode, o trionfo.

Niccolò Antonio Stelliola Filosofo Napoletano versato in ogni genere di Scienza, sentendo ch'era stata proferita la condanna dell'Opinione Copernicana inaudita parte, era di parere che i Professori di Matematica, ed Astronomia, specialmente Forestieri, dovessero reclamare perchè fosse nuovamente esaminata, e riveduta questa Causa. (a)

Codesti suggerimenti, e reclami accesero i Frati a scrivere contro il Sistema Pitagorico, fra quali insorse il Padre Christoforo Scheiner Gesuita. Compose egli un miserabile Opuscolo contro

(a) Lettera dello Stelliola al Galileo del 1. Giugno 1616.

il moto della Terra, che portava il titolo = Disquisitiones Mathematicae de controversiis, et novitatibus Astronomicis. (a)

Ma se trovaronsi Frati, che scrivessero contro la Copernicana opinione, all'opposto però qualche altro Claustrale la difendeva, provando, che non era contraria alla Sacra Scrittura, né contro l'uniforme consentimento de' Santi Padri. Fù il Padre Tommaso Campanella Domenicano, il quale trovandosi in prigione a Napoli per preteso delitto di Stato compose un'Operetta in difesa del Galileo, (b) la quale fù dipoi stampata in Francfort nel 1622. (c) Siccome egli era

(a) Lettera del Sagredo al Galileo del 1: Giugno 1616:
(b) Lettera del Failla al Galileo de' 0: Settembre 1616:, colla quale accompagna l'Opuscolo del Campanella in difesa del Moto della Terra. l'Ancora Lettera del Campanella al Galileo de' 3: Novembre 1618:, in cui dice avergli mandato un Opuscolo in difesa del moto della Terra.
(c) Niceron. Memoires pour servir &. T. VII: pag. 80:

ascritto alla Religione Domenicana; così per avere pubblicato quello scritto non sofferse alcun travaglio, che assai grande sarebbe seguito ad un Secolare, che ne fosse stato l'Autore. Il compenso posto in opera per salvare il Campanella fù veramente bello, cioè di fargli negare, che quell'Opera fosse parto del suo ingegno, (a) molto più per essere stata impressa in Germania. All comparire però di essa gl'inimici del Galileo nuovamente tumultuarono contro di lui, ma non già verso del suo Autore come richiedea giustizia.

(b)
Egli è vero altresì, che il Decreto della Congregazione dell'Indice non fù molto apprezzato, poichè nel susseguente Anno un Padre

(a) Vedasi l'Indice dei Libri proibiti Ediz.e del 1683. pag. 284. ove leggesi = Thomae Campanellae, quae Romae excusa, aut approbata non sunt, cum Author pro suis non agnoverit. -

(b) Lettera di Monsignor Virginio Cesarini al Galileo de' 12: Gennaio 1623.

Teatino teneva per vera la proposizione del Copernico, mentre machinavasi in Roma di inquietare nuovamente il Galileo, (a) il quale curando troppo lievemente le Quirinali determinazioni, mandò nel 1618: il discorso, che aveva fatto in Roma nel 1616:, diretto al Cardinale Orsino sopra il flusso, e reflusso del Mare attribuito al moto terrestre, con sua lettera lo indirizzò all'Arciduca Leopoldo di Austria. (b)

Contro questo Trattato del Galileo si oppose Alessandro Padovani della Città di Forlì con una sua Scrittura corroborata con ragioni, e Sofismi Peripatetici alla quale, per essere troppo insulsa, non stimò prudenza il

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 16: Maggio 1617.

(b) Lettera del Galileo all'Arciduca Leopoldo di Austria de' 23: Maggio, e del medesimo al Galileo degli 11: Luglio 1618.

Galileo di replicare. (a)

Lo Stesso Principe Cesi Fondatore dell'Academia de' Lincei, Soggetto versato in ogni sorte di Scienza, e di Erudizione, scrisse una ben Lunga Lettera al Cardinale Bellarmino, nella quale dimostrava, che la Sacra Scrittura rispetto al Sistema Celeste interpetrata Literalmente, avrebbe dettati errori gravissimi, e questa Lettera credo io la scrivesse mentre quel Cardinale pensava a far pubblicare la correzione ~~di quell'Autore~~ del Copernico. (b)

Viveva intorno a questo tempo certo Francesco Ingoli della Città di Ravenna. Costui essendo esperto nella Filosofia Scrisse

(a) Esiste al presente nella privata Libreria della Famiglia de' Nelli in Firenze.

(b) Questa Lettera del Principe Cesi in data de' 14: Agosto 1618. si trova in Firenze nella suddetta particolare Libreria. La Correzione del Copernico restò pubblicata nel 1620=

teorica, promulgò per l'Italia una Scrittura contro il moto della Terra, e contro la Stabilità del Sole (a) Volle il Galileo replicargli circa otto anni dopo che fu promulgata, avendo ciò eseguito nel 1624:, (b) e nell'Anno 1625 pensava di mandare tal replica al Ravennate, ma dal Principe Cesi ne fu sconsigliato, col motivo, che pochi giorni avanti erasi trattato nel S. Uffizio di proibire l'Opera del Saggiatore dello stesso Galileo, al che si oppose il Cardinale Barberino il quale aveva fatto esaminare il Libro dal Padre Guevara, che fortunatamente riferì non

(a) Lettera del Padre Campanella al Galileo de' 3: Novembre 1618, nella quale da avviso al Galileo di aver veduta la Scrittura dell'Ingoli. Non mi è sortito finora di rintracciare se la prefata Scrittura fosse data alle Stampe, ò pure restasse inedita.

(b) Lettera del Guiducci al Galileo de' 6: Settembre, e de' 12: Novembre 1624:, dalle quali resulta, che il medesimo Galileo aveva replicato in quell'Anno all'Ingoli.

meritare in conto alcuno quell'Opera di essere proibita, e poichè nella risposta al Ravennate trattavasi ex professo del Moto della Terra, certamente correvasi rischio, che codesta Scrittura dovesse essere esaminata da' Frati. (a)

Il soprad*detto* Ingoli nel 1616. scrisse una sua Lettera al Galileo, mentre era in Roma, nella quale intendea combattere il sistema Copernicano. A questa Egli replicò dopo essere stato ad inchinare Urbano VIII. già Sommo Pontefice, il quale era stato in minoribus suo particolare Amico, e che nel 1624. allor quando questo Filosofo si portò a Roma per congratularsi della di Lui elezione al Pontificato, (che sarà sempre memorabile ai Fiorentini, ed all'Italia che pose in combustione) gli consegnò esso Papa un

(a) Lettera del Guiducci al Galileo de' 18. Aprile 1625.

Breve in data degli 8= Giugno diretto al Granduca Ferdinando II. de' Medici, in cui loda la pietà, e la Scienza del Galileo, benchè poi in progresso sì stranamente gli piacque di perseguitare. (a)

Confutando pertanto ciò che l'Ingoli aveva scritto contro del Copernico, fà vedere il nostro Astronomo, che questo Scrittore non intendeva ciò che fosse Parallasse, onde al medesimo la spiegò, avendo preteso inoltre il Ravennate, che essendo maggiore la Parallasse della Luna, che del Sole, venisse perciò a dimostrarsi falsa la posizione del Copernico.

Presunse ancora di provare la verità del Sistema Tolemaico con asserire, che le Stelle compariscono

(a) Fabbroni Lettere di Uomini illustri. T. I. pag. 59. Vedi Tom. 3: della Storia Medicea dell' ~~illustre, ed ingenuo~~ Abate Galluzzi.

tutte di un eguale grandezza;
col quale errore opinò poter dimo=
strare che La Terra fosse Centro
dell'Universo.

Produsse inoltre alcune Autorità
dello stesso Tolomeo, sostenendo,
che se La Terra non fosse nel
centro della Sfera Stellata, non
potrebbe sempre vedersi La
metà di essa Sfera, ma con
evidente dimostrazione il Galileo
gli prova, che quantunque
La Terra fosse Lontana dal
predetto Centro, ciò non ostante
si vedrebbe La metà del Cielo.

Di più il Ravennate nella sua
Scrittura presumeva di con=
vincere per falso il Sistema
Pitagorico, con addurre alcune
objezioni di Ticone; ma il
Galileo confutò esse pure egregia=
mente.

Era Causidico codesto Ingoli, onde
non è da farsi maraviglia,
se scrivesse tanti, così grandi

errori in Astronomia, che sarebbero imperdonabili ad un principiante Discepolo nella medesima (a)

Tra i ridicoli Autori, i quali scrissero contro del Galileo vuolsi enumerare il Cavaliere Scipione Chiaramonte da Cesena, stato Lettore nell'Università di Pisa, il quale stampò un Operuccia contro il Sistema Copernicano e contro il discorso del medesimo Galileo sul flusso, e reflusso del Mare. (b) Essendo pervenuta tale Operuccia nelle mani di Cesare Marsili Gentiluomo dottissimo Bolognese

(a) La Copia della Replica a Francesco Ingoli esiste nella particolare Libreria della Famiglia de' Nelli. E siccome il Galileo riportò quanto in essa è contenuto nel Dialogo de' Massimi Sistemi Tolemaico, e Copernicano così abbiamo creduto superfluo di pubblicarla —.

(b) Lettera del Guiducci al Galileo de' 18: Ottobre 1624: e del Galileo al Marsili de' 17: Gennaio 1625:

pag. 761=

Il prenominato Sig.r Cesare Marsili, oltre essere versato in ogni genere di scienza, ed in tutti quegli ornamenti Cavallereschi decenti ad un Nobile Soggetto, era esperto più che mediocremente nell'Astronomia secondo quello depone il Galileo ne' suoi Dialoghi su' Massimi sistemi, ne' quali asserì quanto appresso = Surge di presente = una quinta novità, dalla quale = si possa arguire mobilità nel Globo = terrestre mediante quello, che sottilissimamente và scoprendo l'Illu= =strissimo Sig.r Cesare della nobilis= =sima Famiglia dei Marsilii di Bologna, pur Accademico Linceo, = il quale in una dottissima Scrittu= =ra va esponendo, come ha osservato = una continova mutazione benchè = tardissima nella Linea meridia= =na, della quale Scrittura da = me ultimamente con istupore = veduta, spero che doverà farne = copia a tutti gli studiosi del= =le maraviglie della Natura = (a)

(a) l'. Galil.o Op.: Ediz. di Padova Tom. IV= pag. 326=; ove Leggesi = Surge di presente &c.

Da quanto quivi narra il Galileo rilevasi che il Sig.r Marsilii s'industriò a dimostrare per mezzo di osservazioni da esso fatte, che l'obliquità dell'Eclettica era variabile, rilevandosi tuttociò eziandio dal Letterario Carteggio tenuto tra esso, ed il Galileo, come pure con altri abili Soggetti di quel tempo. (a)

Antecedentemente da Paolo Toscanella Matematico Fiorentino nella nostra Cattedrale nell'Anno 1510= fù collocato un marmo solstiziale per conoscere se l'Eclettica fosse variabile, o nò. Non è noto veramente se unicamente per tale oggetto fosse posto quel Marmo, o sivvero per conoscere l'anticipazione degli Equinozj di circa giorni 11= allora ben nota, oppure per osservare se la gran Fabbrica

(a) V. Lettera del Galileo al Marsili de 5= Aprile, del Cavalerio al Galileo de 21= maggio, 10= Giugno, 1= Luglio, del Marsili al Galileo 8= di Luglio, 11= Ottobre 1631=, di Fra Fulgenzio al Galileo 9= Dicembre 1634=, e del Pieroni al medesimo de 4= Gennaio 1635=

del nostro Duomo facesse alcun moto, per il qual effetto ogni Anno facevansi dagli Amministratori del Patrimonio destinato a mantenere quell'Edifizio le opportune osservazioni per riconoscere se il medesimo facesse alcun movimento.

Quivi convien dire, che da diversi eminenti Soggetti, e Professori furon fatte fino del 1512 delle Solstiziali osservazioni, e nuovamente nel passato Secolo nell'Anno 1668 dal Sig.r Dott.r Carlo Renaldini Accademico del Cimento, e dipoi nell'Anno 1703 dal Sig.r Dott.r Giuseppe Giannotti, come avverte il Dott.r Bartolommeo Albizini in una sua risposta ad una replica stampata in Ancona, sopra la controversia del giorno Pasquale, per lochè francamente prende abbaglio il Sig.r Montucla nella sua Istoria delle Matematiche a

Tom. II. Lib. VIII. pag. 495.; ove asserisce che nel Paese de' Galilei, e de' Viviani non era noto questo rispettabile monumento dello Gnomone situato nella Base della Lanterna della gran Cupola del Duomo di Firenze, il quale quattro anni prima che venisse in Firenze il Sig.r De La Condamine aveva pure osservato il celebre P. Leonardo Ximenes della Compagnia di Gesù, di cui abbiamo alla Luce un'accurata Opera sopra questo Gnomone Fiorentino. — (Si può stam[pare] ... [illegible])

osservò, che conteneva argomenti affatto inintelligibili contro il Copernico; ragionando nella stessa infelice forma usata dal Sassoni. (a) ✻

Non si ritenne il nostro Filosofo dal replicare al Cosnate nei Dialoghi, che dipoi pubblicò, sopra i massimi Sistemi, ed insieme al Keplero, che in piccole cose Lo aveva attaccato, conforme Egli a suo tempo eseguì. (b)

Questa è la genuina Istoria delle vessazioni, e molestie, che per la prima volta, produssero i Claustrali contro il Divino Filosofo, la quale in progresso sarà continovata, quando dovrà trattarsi della seconda più atroce persecuzione, ch'Egli dovette soffrire per opera Loro.

(a) Lettera del Galileo al Marsili de' 17. Gennaio, e del Marsili al Galileo degli 8. Marzo 1625.

(b) Lettera del Galileo al Marsili de' 31. Gennaio, e 20. Marzo 1625.

752=

Essi già mancarono sempre, e tuttavia mancano di riflettere, che nelle cose Naturali le Scritture di simili Teologi, e le autorità loro nulla vagliano, perché la Natura si burla dei Scolastici loro sistemi, delle loro costituzioni, e loro metafisiche interpretazioni, e persino de' Decreti degli Imperatori, dei Ré, e dirò anche dei ~~Leggi~~ gran Sacerdoti nelle cose visibili, e sensibili a volontà de' quali Essa non muterebbe un jota delle Sapientissime Leggi dalla Onnipotente Mano prescritte, e stabilite.

Scrive il Signor Mario Guiducci sulle tre Comete apparite in Cielo nel 1618. Il Padre Orazio Grassi scrive contro del medesimo, e del Galileo, il quale gli replica col Libro intitolato il Saggiatore.

Cap: VII.

Aveva il Sig.r Galileo fin da quando era stipendiato come Professore dell'Università di Padova contratta una cronica malattia, dalla quale veniva di quando in quando, specialmente nella mutazione de' tempi, assalito, consistente in essere da acuti dolori nelle sue membra travagliato. Questa cru-

stata originata per aver dormito nelle ore Estive po= meridiane in una Camera di una Villa nel Contado Padovano, ove eravi una fi= nestra aperta casualmente da un Domestico, la quale col mezzo di una caduta di acque artificiosamente gene= rava un vento, che rendeva l'aria più fresca, e soave, la qua le di mala qualità essendo introdottasi per mezzo dei pori dilatati nel tempo del Sonno nel di Lui corpo gli generò sì grave indisposizio ne, ed agli altri suoi compagni de' sintomi così funesti, che in breve o perirono, o sivvero acquistarono delle irremedia= bili, e gravi malattie. (a) conforme nuovamente in seguito verrà esposto.

(a) Vita del Galileo scritta dal Viviani. Galil. Op. Ediz. di Pa= dova 1744. pag. LXX.

In tal guisa divenuto valetudinario, dopo essere ripatriato nel 1610., trovò che l'aria natia specialmente nell'Inverno rendevasi al di Lui Individuo pregiudiciale, e giacché teneva per costante massima, che le Città fossero la prigione dell'Umano ingegno (a) si determinò di perpetuamente abitare alla Campagna, ove del continovo si presentano alla vista molti oggetti atti a contemplare liberamente la Natura, potendosi con somma quiete meditare le Geometriche, e Filosofiche Conclusioni.

Si elesse pertanto di fare la Sua dimora nella deliziosa Villa delle Selve di proprietà del Marchese Filippo di Averardo Sal=

(a) Viviani nella Vita Sud.ta pag. LXXI.

viati distante miglia nove dalla Capitale, ove, quando l'oppor=tunità lo richiedeva, si portava per attendere per brevi ore a' suoi affari. Quivi ebbe agio di scrivere il Trattato sulle Galleggianti, la Storia delle Macchie Solari, ed altre produzioni del Suo ingegno. In questa amena parte della Campagna Fiorentina si trattenne dall'Anno 1611= fino alla metà del 1614; (a) per essere già morto in Barcello=na nel 22=Marzo di quell'an=no il Suo Amico Filippo Salvia=ti, dopo del qual tempo parte si trattenne in Firenze, parte a Roma, ove trasferissi per difendere la Causa del Coper=nico. (b) Dipoi presa in affitto

(a) Nandelli. Considerazioni pag. 59=

(b) Il Galileo dimorò in Roma dal Mese di Dicembre 1615= fino al Maggio 1616=

ne' 5. Aprile 1617. la Suburbana Villa del Sig.r Lorenzo Segni Gentiluomo Fiorentino, fino de' 15. Agosto si determinò di fissare ivi la sua dimora. (a) Quest'abitazione è posta in una Collina distante tre quarti di miglio dalla Città in aria salubre, e da venti nocivi difesa, il che giovava ad esimere da' suoi incomodi il nostro Filosofo, e la di Lui debole complessione. (b)

(a) Quaderno di Ricordi scritto di propria mano del Galileo esistente nella Libreria de' Nelli.

(b) Targioni Notizie degli Aggrandimenti ec. Tom. I. pag. 99. Asserisce che il Galileo abitava in questi tempi nella Villa de' Borgherini a Bellosguardo. Erra nel suo asserto come in infiniti altri Luoghi di questa sua Opera, poichè è certo che nel mentovato Quaderno del Galileo si legge, che nel dì primo di Aprile 1617. Egli prese in affitto da Lorenzo di Gio. Batta Segni la di Lui Villa, e Podere posto nel Popolo di S. Vito, e Modesto a Bellosguardo; ove aveva posto a gravezza questa unica possessione. Questo Stabile nel 1763, essendo da gran tempo passato nello Spedale di S. M.a Nuova di Firenze, dal Commissario fu venduto per il prezzo di Scudi 4441. a Filippo Rigoli per rogito di M.r Francesco Maria Figlinesi ne' 22. Giugno 1763. V. Decima Ducale di Firenze Arroto Num.° 80. Gonf.e Bue dell'Anno 1763. del che nuovamente si discorrerà in seguito della presente Storia.

Quivi nel mentre che si trovava indisposto nel 1618: apparvero in Cielo tre Comete, ed atteso il trovarsi obbligato a stare in Letto, non gli fu permesso di fare le sue osservazioni, e specialmente della più grande veduta nel Segno di Scorpione, che fu di più Lunga durata delle altre.

In questo mentre nella Città di Roma dal Matematico del Collegio Romano P. Orazio Grassi fu data alle stampe una disputa sulle tre Comete in Cielo apparite. (a) In questa al principio vengono rammemorate le scoperte celesti recentemente allora fatte nella Luna

(a) De tribus Cometis Anni 1618. Disputatio Astronomica publice habita in Collegio Romano Soc. Jesu ab uno ex Patribus ejusdem Societatis. Di questa Disputa dette parte al Galileo indisposto Monsignor Cesarini con sua Lettera del 1. Aprile 1618.

in Venere, il ritrovamento delle Macchie Solari, de i Satelliti di Giove, senza far degna commemorazione del Galileo, che era stato il primo discopritore di sì illustri fenomeni.

Egli del continovo veniva incitato a scrivere in questa materia, e per parte de i Francesi, (a) e ad istanza dell'Arciduca Leopoldo d'Austria, il quale quando trovossi a Firenze più volte andò nella di Lui Villa a Bellosguardo a visitarlo quando era ammalato. (b)

Ma attesa la sua indisposizione non potendo fare le opportune osservazioni, dopo avere considerato quanto di questo particolare occorreva, comunicò le

(a) Lettera di Monsig. Bonsi Vescovo di Cesarea de' 18. Dicembre 1618., nella quale dicesi, che i Matematici Francesi attestano non essere capace che il Galileo a scrivere sulle Comete.

(b) Targioni Notizie degli Aggrandimenti & Tom. I. a 4. Viviani Vita del Galileo premessa all'Ediz. di Padova pag. LXIII.

proprie considerazioni ad alcun
suoi Discepoli, tra quali enume
rasi il Sig.r Mario Guiducci
Gentiluomo della Sua Patria,
versato nelle Geometriche facol=
tà, e nell'Astronomica, il quale
in occasione di essere Console
della celebre Accademia Fioren=
tina scrisse un Discorso, nel
quale raccogliendo le opinioni
degli Antichi, e moderni Filo=
sofi, e quelle partecipategli
dal Suo Maestro, pubblicò nel
di 8= Giugno 1619= un ragionat
Discorso sulle Comete, il quale
recitò in quel rispettabile Con
gresso, con averlo dedicato all
Arciduca Leopoldo di Austria.
In tempo che il Galileo era trava
gliato dalla Sua indisposizio
ne, e che il Guiducci stampa
va il Suo Discorso, questo con
premura era da varii Letterat
ti atteso. (a) Questa Operetta

(a) Lettera del Cesi al Galileo de 15. Febbraio 1619. e di: Gio: Battã:

Ren
Com
rip
ma
(a
(b
(c

era per terminarsi alla fine del Maggio, conforme ne dava l'opportuno avviso il Galileo ad un Ministro del Suo Sovrano. (a) Ma questa venuta in Luce nel Mese di Luglio dell'anno 1619. venne in certo modo disapprovata da Monsig. Ciampoli, perchè in essa venivano dal Guiducci irritati i Gesuiti, ed il Collegio Romano, i quali fino allora avevano con Lode parlato del medesimo Galileo, (b) ma bensì omesso di nominarlo per l'Autore delle Celesti Discoperte.

Nè solo fù il Guiducci a trattare delle Comete, ma ancora Giovanni Remo Quietano, (c) il

---

Renuccini, il quale scrive, che a Roma aspettavano il Discorso sulle Comete, che i Gesuiti scrivevano su questa materia, e che alcuni Peripatetici dicevano che esse Comete apparse gettavano a terra il Sistema Copernicano.

(a) Lettera del Galileo al Picchena de' 26. maggio 1619.

(b) Lettera del Ciampoli al Galileo de' 12. Luglio 1619.

(c) Lettera del Cesi al Galileo de' 18. Luglio 1619.

quale aveva fatto per uso dell'
Arciduca Leopoldo un estratto
dell'Opera del nostro Mario, (a)
ed inoltre il celebre Matematico
Giovanni Keplero. (b) Diversi
al comparire di quel Discorso
palesarono il loro sentimento
e specialmente il Signor Gio: Batt.
Baliani Gentiluomo, e Matema
tico Genovese, e varii altri Sog
getti. (c)

I Gesuiti, che non erano assuefatti a
soffrire le contradizioni, che ve
nissero fatte alle produzioni di (d)
ingegno, e che presumevano di
essere Superiori nello scibile a
qualunque vivente in modo
tale, che ogni loro dottrina,
ogni loro detto volevano che fos
ammesso per infallibile, alta
mente si tennero offesi dalla
Dissertazione del Guiducci

(a) Lettera di Giovanni Remo Quietano al Galileo de' 24. Agosto 1619.
(b) Lettera dello Stelluti al Galileo de' 6. Agosto 1619.
(c) Lettera del Baliani al Galileo degli 8. Agosto 1619.

e si posero in ordine per confutare la medesima. (a)

In fatti il P. Orazio Grassi, che si era portato a Perugia, ove aveva stampata la sua Libra Astronomica, (b) in replica al Guiducci, nell'autunno del 1619. si era restituito a Roma, ove avanti Monsignor Ciampoli si espresse di avere trattato umanamente il Galileo, benchè supponendolo male a proposito autore del Discorso del Guiducci, diversamente nelle sue espressioni si contenesse. (c).

Venuta in luce l'opera, i Gesuiti se ne gloriavano, vantandosi di avere annichilato il Galileo. (d) L'Autore messe nella medesima

(a) Lettera del Muti al Galileo de' 24. Settem.e 1619.
(b) Il titolo dell'Opera del P. Orazio Grassi Gesuita, scritta contro del Guiducci è il seguente - Lotharii Sarsii Libra Astronomica, ac Philosophica, Perusiae Typis Naccarini. Vol. 1. in 4.
(c) Lettera del Ciampoli al Galileo de' 18. Ottobre 1619.
(d) Lettera del sudd.o al Galileo de' 6. Dicembre 1619.

in ridicolo l'Accademie Lincea, e Fiorentina, trattando il Guiducci come puro Copista del Galileo, (a) come allora osservò un erudito, e dotto Personaggio. (b) Questa asserzione temerariamente avanzata dal P. Grassi fù smentita dal medesimo Galileo nel suo Saggiatore, (c) e dallo stesso Guiducci, come in seguito sarà esposto. (d)

I Principali Accademici Lincei per ribattere il temerario ardimento del Frate Gesuita adorirono che il Galileo gli replicasse, (e) ma lo consigliarono a fargli rispondere sotto nome di un suo Scolare, o scrivendo Lui, indirizzare a qualche suo Amico la risposta, senza

(a) P. Grassi Libra Astronomica pag. 4=

(b) Lettera dello Stelluti al Galileo de' 27: Gennaio 1620=

(c) Saggiatore pag. 7. 8. 15. 16=

(d) Vedasi la Lettera scritta dal Guiducci al P. Tarquinio Galluzzi Gesuita.

(e) Lettera de[illegible] al Galileo de' 4: marzo, e del Cesarini de' 23. Giugno 1620=

prendersela col Grassi, perchè il medesimo non si sarebbe giammai acquietato, (a) e contemporaneamente gli dettero diversi altri consigli. (b)

Le continove indisposizioni del nostro Filosofo non gli permessero che di travagliare lentamente alla sua Apologia contro del P. Grassi, (c) La quale interpolatamente scrisse, (d) e che finalmente gli sortì di ultimare nell'Autunno dell'anno 1622, (e) La quale inviò all'Accademia de' Lincei, che per costituzione faceva a proprie spese imprimere l'Opere de' suoi Socii.

Pervenuta questa in mano al Fondatore di quell'illustre

(a) Lettera dello Stelluti de' 4 aprile, del Cesi de' 18 maggio, e del Ciampoli dello stesso giorno 1620.
(b) Lettera di Monsig. Ciampoli al Galileo del dì 1 Agosto 1620.
(c) Lettera del Cesi al Galileo de' 2 Dicembre 1621.
(d) Lett. del Magalotti, e del Cesarini de' 7 maggio 1622.
(e) Lettera del Galileo al Cesi de' 19 Ottobre 1622.

Società, (a) e dipoi di Monsignor Cesarini Accademico, esaminata dall'uno, e dall'altro, crederono opportuno di addolcire alcune espressioni per non irritare maggiormente i Gesuiti Religiosi assai potenti in Roma, i quali nel loro Collegio di quella Città nell'Orazione per l'apertura degli Studii avevano detestato i trovatori di novità nelle Scienze asserendo, che fuori di Aristotele non si trovava detta verità alcuna. (b)

Erano impazienti gli Uomini culti di veder terminata la impressione di quest'Opera, (c) che era sollecitata perchè venisse al suo termine da diversi Lincei, e da varii di Lui amici. (d)

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 27. Dicembre 1622.
(b) Lettere del Cesarini al Galileo de' 12. Gennajo, e de 20. Marzo; e del Ciampoli de' 6. Maggio 1623.
(c) Lettera del Fabro al Galileo de' 3. Marzo 1623.
(d) Lettere di Francesco Stelluti de' 12. Agosto, 8. Settemb.e, del Cesi 30. del detto mese al Galileo, del medesimo al Cesi 9. Ottobre, del Rinuccini al Galileo 20. di d.o mese, e del Cesi al med.o Galileo 21. Ottobre 1623.

Finalmente nel principio del Mese di Novembre dello stesso Anno comparve al Pubblico il Libro dedicato al Sommo Pontefice Urbano VIII. dall'Accademia degli stessi Lincei. (a)

Il P. Orazio Grassi, subitochè intese essere pubblicato il Saggiatore, disse che il Galileo era stato tre anni a replicargli, e che dopo soli tre Mesi voleva al medesimo rispondergli. (b)

Ma conforme potrà osservarsi l'Antagonista Gesuita messe un tempo equivalente, cioè un triennio, a fare le sue risposte.

E' bensì vero che subito veduto il Saggiatore in una Bottega di Libraro quel Padre si mutò di colore, nè potè dissimulare il suo dispiacere alla veduta di quest'Opera scritta dal più dotto de' Filosofi, che

(a) Lettera dello Stelluti al Galileo degli 8. Settemb.e 1623.
(b) Lettera del Rinuccini al Galileo de' 3. Novemb.e 1623.

allora vivesse. (a) Albenchè i Gesuiti non si Lagnassero dell'Autore dell'Opera, vedendo da Lui essere ben trattati, non ostante il P. Orazio si andava Lagnando della mordacità da Lui usata, (b) ma senza ragione, poichè egli nella sua Libra Astronomica aveva tenuto un peggiore contegno.

I Gesuiti, i quali erano eccellenti nella Politica, e nella dissimulazione, vietarono a' di Loro Religiosi di parlare della vegliante questione tra il Galileo, ed il P. Grassi, (c) il quale nominava con rispetto quel Filosofo, vantandosi nello stesso tempo di volergli replicare, (d) come in fatti fece dopo qualche tempo, per non avergli voluto permettere i Superiori della sua Religione di stampare

(a) Lettera dello Stelluti al Galileo de' 4: Novemb.e 1623=
(b) Lettera del Rinuccini al Galileo de' 2: Ottobre 1623=
(c) Lettera sud.a del Rinuccini...
(d) Lettera del Guiducci al Galileo de' 18: Dicembre 1623=, e de' 21: Giugno, 30: Novembre, e 21: Dicembre 1624=

in Italia,, (a) ad oggetto di far cre=
dere al Volgo, che essi non avessero
parte in questa Disputa Filoso=
fica.

Bensì il P. Grazio andava continova=
mente travagliando alla sua rispo=
sta,, (b) La quale condotta al suo
termine, portatosi a Genova, La
fece nel 1626= imprimere in Pari=
gi, (c) avendo speso senz'alcuno
impedimento il tempo di tre anni
a replicare al suo Antagonista,
al quale aveva dato debito di
simile indugio nell'aver risposto
in altrettanto tempo al suo primo
Libro, tacendo bensì che il Galileo
era stato in quel tempo per molti
e molti mesi indisposto.

Questo accorto Gesuita, che voleva essere
creduto mansueto, e di naturale
placido verso del suo avversario,

(a) Lettera del Guiducci al Galileo de' 4= Gennaio 1625=

(b) Lettere del Sud.° al Galileo degli 8= Febbrajo, 18= Aprile, e 27= Xbre.° 1625=

(c) Il titolo dell'Opera del P. Grassi contro del Galileo è il seguente = Ratio ponderum Librae, et Simbellae, in qua quid e Lotharii Sarsii = Libra Astronomica, quidque e Galilei Galilei Simbellatore de Cometis = Statuendum sit, collatis utriusque rationum momentis Philosopho= =rum arbitrio proponitur Authore eodem Lothario. [illegible]

dopo averlo ostilmente combattuto ed in tempo che aveva sotto il Torchio un Libro contro di Lui scritto, nell'essere in Genova col Sig.r Bartolommeo Imperiali Gentiluomo assai dotto di quella Città, parlò con somma stima di esso Galileo dicendo, che nell'antecedente Anno voleva con Lui reconciliarsi, ma che il nostro Filosofo non volle aderirvi. (a) Ma avendo Egli addotti i suoi giusti motivi di non volere rappacificarsi col Padre Grassi, che era stato il primo ad attaccarlo rabbiosamente, se non dopochè avesse Egli terminato di stampare, e pubblicare in Parigi la sua Apologia, tanto il detto Imperiali (b) quanto il P. Antonio Santini Somasco stato suo Scolare approvarono la di Lui resoluzione, e contegno. (c)

= Lutetiae Parisiorum. Sumptibus Sebastiani Cramoisy via Jacobea sub = Ciconiis 1626. in 4.°

(a) Lettera dell' Imperiali al Galileo de' 27: Febb.° 1626=

(b) Lettera del Sudd.° al Galileo de' 21: Marzo 1626=

(c) Lettera del Santini al Galileo de' 22: Genn.° 1628=

Venuto alla Luce il Summenzionato Libro, esaminato da diversi emi=nenti Soggetti, il P. Abate Don Benedetto Castelli si protestò di essersi nell'averlo letto stomacato per i grandi errori, che contene=va. (a)

Abbenchè i Gesuiti fingessero di non avere avuta parte in questa ultima replica, non ostante si hanno delle sicure riprove, che principalmente incitassero il summenzionato P. Grassi, poichè si protestò con Monsignor Ciam=poli di non avere col Galileo odio, ma che contro di esso era stato costretto a scrivere per re=putazione del Collegio Romano. (b) Il celebre Signor Vincenzio Viviani afferma che quel Padre si offe=se talmente, e del Libro scritto da Mario Guiducci, e del Sag=giatore, che da questa Lettera=ria controversia ebbero origi=

(a) Lettera del Castelli al Galileo de 29. Gennaio 1628.
(b) [illegible] 1629. [illegible] va Tom. I. pag. LXIII.

ne = Le male soddisfazioni,
= che il Signor Galileo da quell'ora
= fino agli ultimi giorni, con
= eterna persecuzione riceve in
= ogni sua azione, e discorso. (a)
Bensì il Sig.r Mario Guiducci in
questa congiuntura stimò op-
portuno di non passarsela in
silenzio, poiché nel 20. Giugno
1620. scrisse una dotta Lettera
al P. Tarquinio Galluzzi pure
Gesuita, nella quale pretese di-
fendersi dalle impettazioni
dategli da Lotario Sarsi Sigen-
sano (cioè P. Orazio Grassi.) nella
di Lui Libra Astronomica, e
Filosofica. (b) In questa Lettera
si esprime, che Egli sarebbesi
acquietato, se il Sarsi si fosse

(a) Viviani Vita del Galileo premessa alle di Lui Opere Ediz.
di Padova Tom. I. pag. LXIII.

(b) Il titolo è il seguente = Lettera di Mario Guiducci al Padre
= Tarquinio Galluzzi della Compagnia di Gesù, nella quale
= si giustifica dalle impettazioni dategli da Lotario Sarsi
= Sigensano nella Libra Astronomica, e Filosofica. Firenze per
= il [illegible] Signore 1620. in 4.

ristretto puramente a difendere le Opinioni del Suo Maestro, ma che essendo egli trascorso in imputazioni, e mordacità, non potea perciò tacere.

Espone pertanto, che l'Accademia Fiorentina fu instituita, perchè i di Lei Socii si esercitassero nel dire, e scriver bene nel Toscano idioma, e che essendo egli Consolo aveva nella medesima recitato il controverso Discorso sulle Comete, dal quale non credeva, che dovesse il Sarsi tenersi per offeso tutte le volte che discordava dalla Sua opinione sulle Comete, né pretendere, che senza quello si dovesse ciecamente credere per vere le di Lui opinioni, ed obbedire alle Sentenze Filosofiche pronunziate da un Gesuita nel Collegio Romano.

Il Signor Guiducci in seguito difendesi da quanto falsamente asserisce il prefato Sarsi, che il di Lui Discorso [illegible]

fosse di altri, e dell'avergli attribuite delle proposizioni, che non aveva giammai dette, ne scritte. In conseguenza asserì di avere soltanto riferito quello che sulle Comete avevano scritto tanto gli antichi quanto i moderni, quello che egli ne sentiva, e le congetture del Galileo, onde, come supponeva malignamente il Sarsi, non aveva copiati, ma riferiti i Discorsi altrui.

Rammemorò, e fece presente al P. Galluzzi, che egli prima di stampare il suo Discorso sulle Comete, lo aveva comunicato ad alcuni Gesuiti acciò lo correggessero, onde il Sarsi non avea fondamentale ragione di lagnarsi atteso il non avere usata contro di lui impropietà alcuna. E finalmente concluse, e sostenne essere esatte, e vere le sue esperienze, ed in esatte quelle

(a)
(b)
(c)

del Sarsi.

E' osservabile che pubblicata questa Lettera, e dipoi il Saggiatore, il P. Grassi procurò colla mediazione del S. Galluzzi di rappacificarsi col Guiducci, ma questi non volle farlo, (a) ma essendosi egli ammalato l'accorto Gesuita portossi da Lui, onde non avendo potuto evitarlo gli convenne di riceverlo, (b) ed in questa circostanza parlò con sommo rispetto del nostro Filosofo coll'interno deliberato animo di nuovamente attaccarlo, conforme fece, e come di sopra si è esposto, nel 1626.

Oltre al P. Orazio Grassi scrisse contro la Sentenza delle Comete tenuta dal Galileo Fortunio Liceti, (c) ed Antonio Santucci dalle Pomarance.

L'opinione di esso Galileo sulle Comete era, che esse fossero

---

(a) Lettera del Guiducci al Galileo de' 18. Dicembre 1623.
(b) Lettere del Sud.o al Galileo de' 6. e 28. Settembre 1624.
(c) Lettera del Galileo allo Spinola de' 19. Marzo 162[illegible].

esalazioni insieme adunate negli Eterei spazj, conforme credeva il Keplero, Le quali irradiate dal Sole mediante la reflessione dei di Lui raggi facessero comparire esse Comete nella stessa guisa appunto, che esse materie adunate rappresentano a nostri occhi L' Iridi gli Aloni, le Corone, Le Aurore Boreali & e che La coda di esse Comete per apparire in Linea retta, origine avesse da una semplice refrazione. Di simile opinione fu L' Hevelio, e qualcheduno altro Autore.

Precedentemente al Galileo il Ticone fu di sentimento diverso, credendo che queste fossero corpi perenni, e Solidi, e posteriormente il Celebre Cav.re Isacco Newton dimostrò L'errore dell'opinione del Galileo, il che venne confermato dal famoso Astronomo Sig.r Gio: Domenico Cassini per le sue osservazioni

fatte nel 1680, mediante le
quali si confermò sempre più
nel suo parere, che le Comete
fossero stelle, o Pianeti.
Se il Galileo produsse al Pubblico un'
erronea sentenza dimostrata
tale dalle successive moltiplici
osservazioni fatte da eccellentissi-
mi Astronomi, è scusabile, e
ben volentieri gli si può condo-
nare un'abbaglio preso in con-
fronto di tante altre verità
incontrovertibili da Lui sco-
perte, molte delle quali sono
contenute nell'istesso suo Sag-
giatore, che appunto scrisse per
sostenere la sua opinione
sulle Comete, nel quale spiegò
le cause d'onde avvenga il
senso del tatto, da qual cagione
derivino le varietà degli odori,
e sapori, come si formi in
noi la percezione del suono
più acuto, o meno grave, la
causa del calore, e molti altri
fenomeni naturali che soglio-

vedersi da Lui spiegati ampia
mente nel medesimo Saggiator,
nel quale pure opina, che nel
Mondo non siavi che materia
e moto, e che altresì nella me
desima non siavi che figura
grandezza, e Luogo; che il
Lume, il colore, il Suono, il gusto,
il caldo, il freddo non sono ine
renti a nostri corpi, Le quali
opinioni tutte furono indove
rosamente attribuite al Cartesio
e molte altre Filosofiche Opi:
nioni da Lui nuovamente
messe in campo, Le quali re:
ferendo estesamente, di sover:
chio aumenterebbesi il volume
di questa Istoria, onde credo
opportuno soltanto di presen:
tare in seguito un breve
estratto del summenzionato
discorso sulle Comete del Sig:
Mario Guiducci, della Libra
astronomica di Lotario Sarsi
(o sia P. Orazio Grassi), e del

Saggiatore del Sig.r Galileo Gali=
lei, ristringendomi soltanto a
quello che puramente concerne
questa Astronomica Questione.

Considerazioni, ed opinioni sulle Comete di Mario Guiducci Accademico Fiorentino

Cap: VIII.

Essendo nel tempo che il Galileo si trovava indisposto apparita in Cielo una nuova Cometa, ed avendo risvegliata L'universale ammirazione degli Accademici Fiorentini, fra questi il Sig. Mario Guiducci prese a considerare un tal fenomeno (a) in un Discorso recitato da Lui nell'Accademia, proponendo ciò, che in simili accidenti aveano proferito gli antichi Filosofi, ed i moderni Astronomi, ed esaminandone diligentemente le loro opinioni, con riportare

(a) Considerazione sulle Comete di Mario Guiducci Accademico Fiorentino pag. 2=

non affermativamente, ma solo probabilmente, e dubitativamente ciò che egli stimava potersi dire in tal materia sì oscura, ed esponendo quelle congetture, che nell'Animo del perspicacissimo Galileo trovavono Luogo, le quali traggono origine da quel Sublime, e nobile ingegno; che mediante il discoprimento di tante meraviglie hà cotanto i nostri Secoli illustrato.

Dice egli pertanto che le opinioni più celebri degli Antichi son verisimilmente, oltre a quelle d'Aristotele, le tre riferite da Lui d'Anassagora, e di Democrito, d'alcuni Pitagorici, e Stoici, e d'Ipocrate Chio, e di Eschilo pure anch'essi Pitagorici.

Quindi dopo averle considerate ad una ad una, avendole trovate tutte egualmente fallaci, ed insussistenti, passa

ad esaminare quella di Ari=
stotele, il quale per ispiegare
questo fenomeno suppone la
parte del Mondo elementare
contigua alla Regione Celeste
essere una esalazione calda, e
secca, la quale insieme con
una gran parte dell'aria
sottoposta le venga dal movi=
mento del Cielo trasportata
intorno alla Terra. (a) Da
qual moto, dice egli, accade
talvolta, che essendo cotal va=
pore ben temperato, si accen=
da, ed allora si fanno le Stelle,
che noi chiamiamo discorrenti?
Ma quando in questa Supre=
ma regione dell'aria si adu=
nerà, e condenserà una ma=
teria atta ad accendersi, e
dal moto dei corpi Superiori
le sopraggiungerà un princi=
pio di fuoco in guisa tempera=
to, che non sia tanto veemente,

(a) Considerazi. alle Comete di Mario Guiducci pag. 9.

che s'abbruci, e consumi in un subito, nè tanto debole, che da quella si estingua, e che insieme da Luoghi bassi ascenda un alito ben temperato per fonte, e nutrimento, allora accendendosi si fa la Cometa di questa, o quella figura, secondo che ella dalla materia ardente vien figurata.

Questa opinione ancora, come tutte le altre, non fù punto approvata dal Sig.r Mario Guiducci, il quale fece vedere, che il Discorso di Aristotele era tutto pieno di Supposizioni, se non manifestamente false almeno molto bisognose di prova.

Primieramente non crede egli, che d'esalazione calda, e secca terminata dentro al concavo della Luna insieme con gran parte dell'aria a quella contigua (dato che di tali sostanze

sia questo spazio ripieno) che
pure è molto dubbio, possa essere
portata in giro dalla revoluzio=
ne celeste; imperciochè avverto
che l'esperienze lo dimostrarono,
giacchè facendo con qualsivo=
glia velocità andare intorno
al suo centro un vaso concavo
rotondo di superficie ben liscia,
l'aria contenutavi resta
nella sua quiete, come chia=
ramente ci mostra la piccola
fiamma di una Candela acce=
sa abbassata dentro la conca=
vità del vaso, la quale non
viene spenta, ma neppure
piegata alla superficie conti=
gua del continente.

Secondariamente egli dice, (a) che
posto ancora il movimento
degli Orbi Celesti, ed il rapi=
mento de' supremi Elementi,
non vede come da tale

(a) Consideraz. pred. sulle Comete pag. 10:

agitazione si possa produr calore, ed accendimento.

Due delle obiezioni del Sig.r Mario son queste; altre egli ne adduce, colle quali dimostra chiaramente l'opinione di Aristotele egualmente alle altre falsa, ed insussistente. Quindi soggiunge, che gli pareva di potersi assai probabilmente quietare in quanto all'opinione de' Pittagorici, i quali dicevano che avvicinandosi il Sole ad una tal particolare Stella ne attraesse vapori, ove refrangendosi la nostra vista ci facesse apparire quell'oggetto, quando da nuovi dubbi mossigli più volte dal Galileo era più che mai rimasto inviluppato nelle difficoltà.

Dopo avere esposto tuttociò, prosegue il suo discorso (a) intorno

(a) Considerazi.ni ined. pag. 18=

alla forza delle ragioni, colle quali dice aver persuaso i più celebri Astronomi dei suoi tempi, i quali avevano un' opinione contraria alla sua, giacchè annoveravano la Cometa fra i Corpi Celesti.

Dice adunque primieramente, che è falsa l'opinione di alcuni, i quali credono per cosa sicura, che dalla piccolezza, o grandezza della Parallasse inferir si potesse della molta, o poca distanza degli oggetti. Per provare tuttociò comincia primieramente a definire la varietà degli oggetti, e dice esservene di due sorte, altri veri, reali, uni, ed immobili, altri essere le apparenze, riflessioni dei Lumi, imagini, e simulacri vaganti, i quali hanno nell'esser loro tale, e tanta dependenza dalla vista dei riguardanti, che non solamente nel mutar questo luogo essi ancora lo mutano, ma ancora

che tolte via la vista, quelli
altresì del tutto svaniscano.
Negli oggetti reali, e permanen,
nell'essenza de' quali non ha
che fare l'altrui vedere, né
perchè l'occhio si muova, que
di Luogo si mutano, dice egli
che opera sicuramente la Pa
rallasse, ma non già nelle
semplici apparenze. Per meglio
dichiararsi viene agli esempj.
L'Alone, il quale si genera
nelle sottili Nuvole a noi vici
ne, non fà veruna diversità
di aspetto a quelli che nel tem
po medesimo da Luoghi poco
distanti lo mirano, poichè
egli circonda in maniera il
Sole, o la Luna, che a chiun
que lo vede apparisce con essi
comune il Centro. Onde è ma
nifesto, che il medesimo riferito
alla Sfera Stellata non am
mette Parallasse maggiore, che
il Sole, o la Luna.

(a

(b

L'istesso ragionamento fa Egli dell'Iride, e di quei tre Soli, (a) che talora con tanta meraviglia dal Volgo si sono veduti in Cielo, i quali nel medesimo aspetto sono col Sole veduti da tutti quelli, che nell'istesso tempo gli osservano da Luoghi per molte miglia fra loro distanti.

Ora, soggiunge, (b) se in tutte queste refrazioni, o reflessioni, imagini, apparenze, ed illusioni non hà forza la Parallasse per poter determinare la di loro distanza, poichè alla mutazione di Luogo del riguardante esse ancora si mutano, e non solo di Luogo, ma di essenza ancora, egli crede, che veramente non sia per avere efficacia nelle Comete, se prima non vien determinato, che elle non sieno di

(a) Consideraz.^ni di Mario Guiducci pag. 19.

(b) Ivi pag. 21.

queste cotali reflessioni di Lume, ma oggetti fissi, reali, e permanenti.

E tanto maggiore gli pare l'occasione di dubitare, non trovandosi alcuno degli oggetti visibili, e reali tanto rassomigliante alla Cometa, quanto i Simulacri apparenti. Imaginiamoci, dice egli, da qualche Stella fissa, o altro punto del Firmamento tirate tante Linee rette a quali, e quanti punti si vogliono della Superficie terrestre.

Posto poi, (a) che in alto vi sia una distesa di vapori atti a riflettere, e rifrangere il Lume del Sole, la quale tagli in traverso la Piramide compresa tra esse Linee rette, potranno tutte le viste de' riguardanti, che secondo alcuna

(a) Considerazioni di Mario Guiducci pag. 23.

di tali Linee camminano, veder la Cometa, e tutte sotto la medesima Stella, e quanto nel Firmamento. Non dice egli risolutamente, che la Cometa si generi così, ma dice bene che come di questi, così è dubbio degli altri modi assegnati dagli altri Autori.
Dopo avere esaminato tuttociò passa a considerare la falsità delle congetture prese dai Filosofi dalla qualità del suo movimento, e dice essere del tutto vane ancora quelle che sono state addottate da alcuni dal poco ingrandimento, che riceve il capo della Cometa riguardato col Telescopio, mentre per molte centinaja di volte aggrandisce la superficie degli altri oggetti visibili, stimando questi tali, che con sì fatto Strumento si aggrandissero gli ogget=

colla regola seguente; cioè che si accrescessero assaissimo i vicinissimi, e meno i più lontani in somma secondo la proporzione della maggior lontananza. Intorno a queste due ragioni adunque il Sig.r Guiducci attenendosi alle Considerazioni del Galileo, il quale aveva scritto contro un tal sentimento, contradice a tale opinione, reputandola di niun valore, e fondamento.

Imperciocchè dice primieramente (a) che quelli, i quali affermano dal medesimo occhiale aggrandirsi molto gli oggetti visibili vicini, e meno i più remoti, e punto, e insensibilmente i lontanissimi, non sa a qual cagione sieno per attribuire l'essersi dal medesimo Telescopio rese visibili innume=

(a) Considerazioni di Mario Guiducci pag. 24=

rabili Stelle fisse, delle quali
niuna si vede coll'occhio libero,
poiché se non le ingrandisce,
è forza che con un altra più
ammirabile prerogativa le
illumini, perchè ci seno visibi=
li, e se nell'aggrandirle, come
per necessità bisogna confessare,
d'invisibili le faccia visibilis=
sime, non sò perchè tale in=
grandimento si debba chiama=
re insensibile, e non piuttosto
infinito, essendo tale la propor=
zione del niente a qualche cosa.
Un altra delle ragioni, che egli
adduce è la seguente. Se è
vero, dice egli, che gli oggetti
da noi molto remoti sieno
insensibilmente dal Telescopio
ingranditi, riguardando col
medesimo non pure le Stelle
fisse, ma gl'intervalli che
sono fra esse, dovrebbero appa=
rirci i medesimi che coll'oc=
chio nudo; Ma l'esperienze
mostrano tutto il contrario,

poichè prendendo una Canna d'un Canocchiale, e Levandone i vetri, se La drizzeremo a due Stelle fisse tanto fra loro vicine, che giustamente si veggano per La circonferenza del foro opposto, mettendoci poscia i vetri, e ritenendo L'istessa grandezza di foro, non solo non Le comprenderà più amendue una medesima occhiata, come dovrebbe seguire, se gli oggetti remotissimi non ricrescessero, (a) ma per passare dall'una all'altra bisognerà muovere el tubo, come se fossero due oggetti da noi più Lontani d'un miglio.

La Luna ancora per le istesse ragioni essendo a noi vicinissima, ed interponendosi fra L'occhio nostro, ed il Sole a noi Lontanissimo, ed eclissandone una parte all'occhio libero, dovrà eclissarlo del tutto al Telescopio, ma neppure questo accade

(a) Considerazioni di Mario Guiducci pag. 26=

Da questo esperienze adunque gli sarà assai dimostrato come la massima lontananza degli oggetti non tolga loro punto di aggrandimento. Prende in seguito ad investigarne la vera ragione perchè le Stelle riguardate col Telescopio ci appariscano poco maggiori, che vedute liberamente. È manifesto, dice egli, che le Stelle non solo le fisse, ma trattane la Luna, anche le erranti assai più grandi appariscono all'occhio libero molto più ~~grandi~~ maggiori, vedute nell'oscurità della notte, che nella chiarezza del crepuscolo. Nè perciò, dice egli alcuno deve stimare, che la corporale, e vera grandezza loro, che è quella che si vede il giorno, facciasi maggiore nella notte, ma sibbene che ella acquisti un irraggiamento grande, dentro al quale resta

7 808=

indistinto il piccolo corpicello di quella Stella.

Ora se alcuno (a) per far prova della moltiplicazione del Telescopio riguarderà di notte una Stella, comparando il Secondo corpicello aggrandito dallo Stromento, e riguardato poi col nudo occhio, errerà, e farà paragone di diversi oggetti, poichè quello, che si vede col Telescopio è il Semplice corpo, e reale della Stella veduta, e quel che si scorge colla vista Libera è il corpo colli irraggiamento.

Il Telescopio adunque secondo Lui ingrandisce realmente le Stelle fisse, ma il motivo che sembri si poco il Loro ingrandimento è, che vedendo le medesime di notte ad occhio nudo, é tanto grande il Loro irraggiamento, che fà sì, che non apparisca sensibile il Loro

(a) Considerazioni S. di Mario Guiducci pag. 28=

aggrandimento col Telescopio, e la fallacia adunque dipende non dalli immensità della Lontananza, ma dallo Splendore delli oggetto. Ma sente opporsi per atterrar questi discorsi, che pur anche gli oggetti non risplendenti, quanto più sono vicini, tanto maggiore accrescimento ricevono dal Telescopio. Tuttociò, replica, è verissimo, ed è stabilito dalle osservazioni. Per rispondere a questi ragionamenti poi domanda primieramente a questi, che gli fanno tale opposizione, se quando vogliono vedere un oggetto posto alla distanza per esempio di dieci braccia, ritengono nelli occhiale la medesima Lunghezza di tubo, e in conseguenza la medesima distanza fra vetro e vetro, che quando il medesimo è in Lontananza di cento

76   840:

Certamente, egli soggiunge, diranno che allungano detta Canna in proporzione della distanza degli oggetti, ed egli allora li avverte, che questo non è riguardare coll' istesso Strumento, ma con diversi, e che La cagione del maggiore, e minore ingrandimento dei Telescopi dipende dal servirsene di maggiori, o minori, come si fa appunto scorciando, ed allungando il tubo del Canocchiale. Conclude dunque per verissimo gli oggetti tutti venir dal Telescopio colla medesima proporzione ingranditi.

Ciò stabilito egli non vede che altro si possa nella Cometa inferire del suo poco ingrandimento col Telescopio, se non che ella è fra i Corpi Luminosi, de' quali è proprietà di apparire all' occhio libero irradiati, e maggiori.

Prosegue indi il suo discorso intorno

al moto delle Comete, esaminando principalmente i fondamenti di Ticone Brae, e di altri Filosofi su questo proposito, i quali qui per brevità non si riportano come noti, avendo alcuni più della piacevolezza Poetica, che della fermezza, e severità Filosofica.

Dopo avere esaminate le opinioni e congetture di questi Filosofi, espose, (a) che volendo discorrere più probabilmente sopra il moto della Cometa, gli sembra che si possa più ragionevolmente venire in pensiero, che il movimento di Lei sia un continuo allontanamento da noi fatto per Linea retta, poichè avverte di avere osservato più volte nelle Comete, che in quanto alla sua visibil grandezza, si sono andate sempre diminuendo sino alla total perdita, e la velocità sua apparentemente ritardata.

(a) Considerazioni di Mario Guiducci pag. 36.

Passa inoltre a far considerazione (a) sopra la curvità della Chioma o barba della Cometa, ed esaminando quanto scrive sopra ciò Ticone, lo stima al sicuro nella concludente, ed insussistente, e tenta in seguito se può trovare riguardo a ciò ragione alcuna probabile.

Opinò essere assai manifesto, e comunemente ricevuto, che l'ambiente il quale circonda (b) la terra sia non aria semplice, e pura, ma questa sino ad una certa altezza mescolata con fumi, e vapori grossi dai quali vien resa più densa, che il rimanente dell'Etere superiore, il quale più limpido, e trasparente per immensi Spazj si stende. Un oggetto visivo, che si trovi in tal regione vaporosa, dovendo nel venire all'occhio nostro passare

(a) Considerazione pag. 46.
(b) Ivi pag. 47=

per un mezzo diafano denso, è forza che nella superficie di quello talvolta si rifranga, e si rappresenti di figura alterata.

Sciolto questo punto viene finalmente a terminare il suo discorso, e confutare l'opinione di Ticone, il quale credeva la Cometa esser refrazione del lume di Venere; e chi volesse, ei dice, sostenere tuttociò, bisogna che provi esser vane, e fallaci le congetture, ed osservazioni di tutti gli altri Autori, che l'hanno riconosciute dal Sole. La ragione, soggiunge, è assai manifesta, poichè se alcune nascessero dalla refrazione del Sole, ed alcune da quella di Venere, le Solari dovrebbero essere più splendide delle Veneree, ma non vedendosi differenza alcuna fra Cometa, e Cometa, pensa che le Comete sieno

formate dalla refrazione de
raggi Solari, alla di cui for=
mazione non concorrino quei
di Venere, e di ogni altra Stella
di gran Lunga impotenti a
produrre simili Fenomeni.

Breve Compendio di quanto si contiene nella Libra Astronomica, nella quale sono esaminate da Lottario Sarsi, cioè P. Orazio Grassi Gesuita, Le opinioni di Galileo Galilei sulle Comete esposte da Mario Guiducci nell'Accademia Fiorentina.

Cap. IX.

Nel principio del suo Discorso il Sarsi narra, (a) che essendosi veduto il Cielo risplendere di tre non consueti oggetti, il volgo avidissimo di sapere le cagioni delle cose, richiese perciò a quelli, a' quali specialmente apparteneva la contemplazione del Mondo,

(a) Libra Astronomica, ac Philosophica, qua Galilaei Galilaei opiniones de Cometis a Mario Guiducio in Florentina Academia expositae, atque in Lucem nuper editae, examinantur a Lothario Sarsio Sigensano. Perusiae 1619. pag. 3.

che lui sapessero tali arcani. Ricorrendo pertanto alle Accademie de' Filosofi, e degli Astronomi viepiù che ad ogni altra avea rivolti gli occhi all'Accademia Gregoriana, la quale fornitissima di Soggetti probi, e valenti, e però più famosa delle altre, soddisfece ai suoi dubbi. Dopo questa sua esposizione passa a lamentarsi col Galileo a cui erano dispiaciuti, e non avea niente approvati i discorsi fatti da Lui, e dal suo Maestro in tal congiuntura sulle Comete; soggiunge però essergli stato in luogo di consolazione il veder l'istesso Aristotele, Ticone, ed altri con simile asprezza tassati. Segue appresso, e dice che pensa di far cosa grata a tutti colle opposizioni, che farà in seguito al Galileo, astenendosi però sempre da quelle parole, che danno piuttosto

indizio di animo inasprito, che di scienza, con esporre quelle cose che egli avea intese dal Padre Grassi suo Maestro intorno alle ultime scoperte del Galileo.

Nè qui, scrive il Sarsi (a) si maravigli Mario che io non prenda a disputare con Lui, poichè il Galileo in Lettere private scritte a Roma troppo manifestamente si dichiara Autore del Discorso recitato da Lui nell'Accademia Fiorentina.

Primieramente si esprime che non sà con qual ragione il Galileo si Lamentasse, e si dichiarasse offeso dal Discorso fatto dal Padre Grassi, il quale si opponeva a coloro, i quali facevano poca stima dell'argomento preso del poco ricrescimento delle Comete riguardate col Telescopio, e per dimostrargli la stima,

(a) Libra Astronomica & pag. 4=

che aveva per Lui. il Padre Gra-
gli rammenta le onorevolezze
e gli elogi fattili da esso nei
pubblici, e privati discorsi
tanto sopra i suoi scoprimenti
Celesti, che sopra i pensieri dei
Galleggianti. Non vede però
con qual diritto il Galileo attri-
buisca a mancamento al Padre
Grassi suo Maestro l'aver que-
rato fedeltà ai detti di Ticon
essendo ciò deltutto falso, non
trovandosi nei suoi scritti in
che lo abbia seguito, fuorchè
delle dimostrazioni per ritro-
vare il luogo della Cometa.
Dovea forse, dice egli, (a) seguire
Tolomeo, la di cui dottrina
dalle nove osservazioni in Mar-
te è scoperta per falsa, forse
il Copernico dalle opinioni del
quale si deve astenere ognuno
mercè delli Ipotesi ultimamente
dannate? In vano, soggiunge

(a) Libra Astronomica, pag. 6.

il Sarsi, desidera il Galileo con Seneca la vera costituzione dell'Universo, e deplora con rammarichi, e lacrime la miseria, e calamità di questo Secolo, ed in vano egli si lamenta per non avere modo, nè facoltà di tor via tali miserie.

Venghiamo adesso, diceva il Sarsi, al proposito con tre argomenti (a) specialmente appresi dal mio Maestro ad indagare il luogo delle Comete; Primieramente per mezzo delle osservazioni della Parallasse, secondariamente per mezzo del suo moto, finalmente da ciò che si osserva col Canocchiale; A tuttociò si oppone il Galileo affermando non valer niente l'argomento preso dalla Parallasse; se prima non si

(a) Libra Astronomica pag. 7.

dimostra che le Comete sieno oggetti reali.
Quivi volendo dimostrare vano, e superfluo il dubbio promosso dal Galileo, asserisce che niuno autore antico, e moderno degno d'essere avuto in considerazione, avea mai stimato la Cometa essere una semplice apparenza, e che perciò ancora il suo Maestro l'annoverava fra i veri simulacri.
E tanto più avvertì, che il dubbio del Galileo era inconcludente, essendo un'opinione tenuta da Cardano, e Telesio, e disprezzata dal suo Maestro essendo fantasia di Filosofi deboli, e di niun seguito.
In quanto alla chioma, o barba della Cometa, crede il Sarsi che possa essere un'illusione della nostra vista, o un'apparenza, e che ancora l'abbiano così stimata, si

Pittagorici, ma non già il capo della Cometa, il quale stima eser necessariamente cosa reale, e sostiene eser pronto a dimostrare quanto di gran lunga differiscano le Comete dall' Iride, dall' Alone, e da altri simulacri di tal sorta, nel loro moto, e nella lor qualità.

Nega poi secondo il Sarsi il Galileo (a) che l'accrescimento delle Stelle riguardate col tubo sia insensibile, o nullo, mentre egli osserva, che molte Stelle del tutto invisibili a qualsivoglia vista, visibilissime si vendono col Telescopio, onde deve tale accrescimento chiamarsi piuttosto infinito, che nullo.

Primieramente per abbattere tuttociò, afferma il Sarsi, che quell' oggetto che di invisibile si fà visibile, non si può chiamare accresci=

(a) Libra Astronomica pag. 10=

mento; perchè suppone prima qualche quantità, e l'accrescersi, dice egli, non è altro che di minore farsi maggiore, ma si deve piuttosto chiamare transito dall'essere al non essere, che accrescimento. Volendo in seguito (a) il Sarsi persuadere il Galileo, che le Stelle fisse non ricevono sensibile accrescimento dal Telescopio, comincia dagli oggetti, che sono in Camera, e domanda se per vederli col Telescopio gli bisogna allungarlo assaissimo. Passa quindi agli oggetti fuori della Finestra in gran lontananza, ed avverte, che per vedere questi bisogna scorciare assai lo Strumento. A tuttociò, osserva il Sarsi, che non si oppone il Galileo, e ciò deriva, come esso

(a) Libra Astronomica pag. 16.

scrive, dalla natura dello
Strumento, che per vedere gli
oggetti vicini richiede assai
maggior Lunghezza di Canna,
che per i più Lontani.
La vicinanza poi dell'oggetto è
causa, come avverte di allun=
gare il Telescopio, ma tale al=
lungamento è causa di ricresci=
mento maggiore, adunque
la vicinanza dell'oggetto è
causa di ricrescimento mag=
giore; Ma sente rispondersi
dal Galileo, che allungando, e
scorciando nelle osservazioni
il Telescopio, non è servirsi
del medesimo Strumento, e gli
porta il seguente esempio: Se
alcuno discorre con un'Amico,
parlerà adagio in maniera
da esser sentito da vicino, quin=
di vedendone un'altro in gran
lontananza griderà ad alta
voce. Si servirà forse di altra

gola, e di altra bocca.
Afferma in seguito il Sarsi
due punti principali, L'uno
è che gli oggetti sino alla
Luna ricrescono assaissimo,
e le Stelle fisse non poco me=
no, ma insensibilmente ve=
dute coll'istesso Strumento,
L'altro che la diversità di
tali ricrescimenti dipende
dalla diversità delle Lontanan=
ze di essi oggetti, e che a quel=
le proporzionatamente risponde.
Si apparecchia in seguito a prova=
re, che il luogo della Cometa
è fra la Luna, ed il Sole.
Averte dunque per compro=
var tuttociò avere dal Nunzio
Sidereo del Galileo appreso le
Stelle fisse, come quelle che
risplendono di poca Luce, ir=
radiarsi molto di quel fulgore
non reale, ma solo apparente;
ma i Pianeti come privi di
Luce propria non farcosi, e

massimamente la Luna, Giove, e Saturno con dimostrarsi quasi nudi di splendore; ma Venere, Mercurio, e Marte benchè privi ancor essi di Luce propria, irradiarsi nondimeno assai per la vicinanza del Sole. Soggiunge di più aver egli, ed il suo Maestro con altri Autori riputata la Cometa un Pianeta, e che però di Lei si possa filosofare come degli altri Pianeti, ed essendoche la Cometa ricresceva poco più di Mercurio, ed assai meno della Luna, molto ragionevolmente si poteva conchiudere esser Lei non molto più lontana dal Sole, che Mercurio, ma assai più vicina a quello che la Luna. Un altra oppugnazione fà il Galileo, ed è, che la Cometa sia senz'altro un Simulacro vano, ed una semplice appa=

venza, non essendo stato mai
risolutamente affermato da
nessuno, e che il suo moto sia
retto è falso, e chi poi avesse
per una sola volta rimirata
la Cometa, di nessun altro
argomento gli sarebbe stato
di mestieri per conoscere la
natura di cotal Lume, il
quale paragonato con gli
altri Lumi verissimi, pur
troppo mostrava se fosse vero,
e non finto. Riguardo poi
al suo moto, osserva che è tanto
impossibile che salgano vapori
per Linea retta verso il Cielo,
mentre impetuoso Aquilone
può di traverso spingere
l'aria, e ciò che per entro
Lei si ritrova, e tale appun-
to si suole sentire per molti
giorni appresso l'apparir
della Cometa. Ma concedia-
mo pure egli soggiunge, che
quando pur non fosse conteso

ai vapori, o ad altra materia
atta a formar la Cometa
il sollevarsi da terra, ed ascen=
dere in parti altissime, dove
direttamente potesse ricevere
i raggi solari, e riflettterli a
noi, non sà capire in qual
maniera venendo illuminata
tutta, da una sola particel=
la venga poi a noi fatta
la riflessione, e non faccia
come quei vapori, che ci
rappresentano quella intem=
pestiva Aurora Boreale,
i quali siccome tutti l'illu=
minano, tutti ancora lumi=
nosi ci si dimostrano. Se
la Cometa adunque non si
forma in altra maniera che
di vapori, e non raccolti in
figura sferica, come dice il
Sig.r Mario, domanda per
qual cagione da un solo globetto
piccolo; e non dal resto, benchè
egualmente illuminato, ci

venga fatta la riflessione.
Seguita il Sarsi, e domanda al Galileo con qual ragione dica che la materia della Cometa è la medesima delle Macchie Solari, combinandosi che nel Mese, nel quale apparve essa Cometa non si videro nel Sole verune macchie. Mette in seguito una gran ripugnanza nel poter essere che una materia sottile vada rettamente verso il corpo solare, e che quivi giunta sia poi portata in giro. Per comprovare tuttociò passa alle dimostrazioni Ottiche (a) colle quali conchiude che la Cometa non sia del genere dei Simulacri apparenti, essendochè le pure apparenze, come l'Iride,

(a) Libra Astronomica pag. 28. 29.

l'alone, e vanno sempre a se-
conda del moto del Sole, ma
nella Cometa accade tutto il
contrario.

Prosegue poi, ed afferma esser
falso ciò che scrive il Sig.r Ma=
riò, cioè che il moto perpendico=
lare alla Terra dovesse con=
durre finalmente la Cometa
al punto verticale, e per abbat=
tere tuttociò gli porta una
Geometrica dimostrazione. (a)
Osserva in seguito che neanco
ponendosi il moto della Terra,
quale dal Copernico fu asse=
gnato si potrebbe spiegare,
e sostenere questo moto per
Linea retta, e quella devia=
zione dal Vertice; E per con=
fermare il suo detto riporta
varie mutazioni fatte nelle
Comete, e descritte da altri

(a) Libra Astronomica, pag. 35.

Autori. Dice poi esser falsa, e non concludente la ragione che riporta il Galileo della Chioma della Cometa, che talora ci apparisce piegarsi in arco, non avendo di più, dice egli, riportato niente di nuovo, essendo il tutto per l'avanti stato scritto da Gio. Keppelero.
Passa finalmente all'ultima proposizione, e dice non potersi abbastanza stupire, che il Galileo avendo qualche nome di avveduto Osservatore, ed applicato assai all'esperienza, si sia ridotto ad affermar costantemente quelle cose, che si possono agevolissimamente confutare con esperimenti manifesti.

Compendio del Saggiatore del Signor Galileo Galilei scritto da esso in difesa delle opposizioni fattegli nella Libra Astronomica da Lottario Sarsi.

Cap: X.

Non sapeva il Galileo comprendere il motivo perchè del continovo dovessero trovarsi delle persone, che scrivessero contro delle di Lui Opere criticando le medesime (a)

Non gli era giovato, diceva, lo stare senza parlare, che i suoi Antagonisti desiderosi ~~[illegible]~~ di travagliarlo ricorrevano ad attribuirgli le

(a) Il Saggiatore del Sig.r Galileo Galilei. Roma per il Mascardi 1623: pag. 1.

altrui Opere. Perche dunque non poteva il Sig. Mario Guiducci discorrere nella Fiorentina Accademia, e pubblicare il suo Discorso sulle Comete, senza che Lottario Sarsi venisse a voltarsi contro di esso Galileo, e senza rispetto di tal Gentiluomo farlo Autore di quel Ragionamento, nel quale non aveva altra parte che l'onore da esso fattogli di uniformarsi alla di Lui opinione?
Per la qual cosa trovandosi il Galileo quasi alle strette venne a rompere la sua stabilita risoluzione di non mai più far vedere al Pubblico i suoi Scritti, sperando di voler fare uscir la voglia al Sarsi, e ad altri di molestare come si

dice il Mastino che dorme.

Viene dunque in primo Luogo ad esaminare (a) La fine del Proemio del Discorso del Sarsi, dove afferma che tanto il Sig. Mario, che il Galileo abbiano acremente cinta ~~tassata~~ La disputa del suo Maestro; al che il Galileo risponde che il suo detto è falso, poiche per quanto egli abbia cercato nella Scrittura il Luogo dove ciò è asserito ~~scritto~~ non l'hà potuto ritrovare.

Dove poi segue il Sarsi, e dice essergli stato in Luogo di consolazione il vedere L'istesso Aristotele, Ticone, ed altri trattati ~~tassati~~ con simile asprezza, nota il Galileo (b) come il mentovato Sarsi aggrava non poco la riputazione del Padre Grassi suo Maestro, il quale fù il primo ad opporsi

(a) Il Saggiatore del Sig. Galileo Galilei pag. 11.

(b) Ivi pag. 12.

all'opinione di Aristotele intorno
dalle Comete.

Nel restante del Proemio della
Libra Astronomica nota
ancora il Galileo (a) come l'
Autore crede di rendersi grato
al pubblico coll'opposizioni,
che anco va facendo, astenendo
si però sempre come scrive
da quelle parole, che danno
piuttosto indizio di animo
inasprito, che di Scienza con
esporre quel che aveva appreso
dal Padre Grassi suo Maestro
intorno alle ultime scoperte
di esso Galileo, il quale nota
ora la confessione che fa
il Sarsi di essere internamen-
te inasprito, perchè quando
non fosse tale, il dire di
volersi da ciò astenere sarebbe
stato superfluo, perchè dove
non è abito, o disposizione,
l'astinenza non ha luogo.

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo, pag. 15.

In seguito poi asserisce, che non sapeva comprendere perchè il Galileo si dichiarasse offeso dal discorso del Padre Grassi, mentre si opponeva a coloro, che facevano poca stima dell'argomento preso dallo scarso ingrandimento delle Lenti, al che il Galileo replicò, che ciò non gli recava disgusto, e che forse sarebbe avvenuto, (a) se la sua opinione fosse stata falsa, e per tale dimostrata.

Dove poi il di Lui avversario si esprime che non vede con qual diritto attribuisca a mancamento del Padre Grassi di aver Egli seguitato Ticone, domandando se doveva seguire piuttosto Copernico, o Tolomeo; replica il Galileo esser quanto scrive del tutto falso, non leggendosi nella Scrittura del Sig.r Mario che venga attribuito a mancanza

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo pag. 17.

al Pad.re Grassi di aver seguitato Ticone; sicchè quanto scrive il Sarsi è molto fuor di proposito, e molto più fuori del caso si allegano da esso Tolomeo e Copernico, de' quali non si trova mai che scrivessero particolarmente a distanze, grandezze, e movimenti di Comete. Venghiamo adesso al Luogo dove il Sarsi scrive, che con tre argomenti aveva appreso dal suo Maestro il modo d'indagar il preciso Luogo delle Comete, cioè per mezzo delle osservazioni della Parallasse, per mezzo del suo moto, e finalmente da ciò che si osserva col Canocchiale, il che tutto asseriva Egli venirgli negato dal Galileo, affermando Esso non valer niente l'argomento preso dalla Parallasse, se prima non si dimostra che le Comete sieno oggetti

reali.

Ora qui non sa il Galileo quel=che pretenda l'avversario dire=ne in qual cosa ei pensa di impugnare il Sig.r Mario, poichè ambedue affermano l'istesse cose, cioè che la ra=gion della Parallasse non vale nelle apparenze, ma ne=gli oggetti reali.

Il Sarsi in seguito si levò con=tro, e con mente alterata cercò di provare il dubbio esser fuor di proposito, ed inoltre manifestamente falso, e per ispogliare il Galileo di quella lode, che arrecar gli poteva qualche particolare opinione da lui tenuta sulle Comete la predica per cosa vecchia del Cardano, di Telesio, e di sprezzata dal suo Maestro come fantasia di Filosofi deboli, ed intanto nota che egli dissimu=la, e non vede con quanta poca pietà lo deride di tutta la

riputazione per ricoprire un piccolo neo del suo Maestro. Ma seguendo più avanti dove il Sarsi dice, che in quanto alla chioma, o barba della Cometa crede, che possa essere un illusione della vista, ma non già il capo della Cometa, il quale egli stima esser cosa reale.

Il Galileo disse, (a) che avrebbe voluto una specifica distinzione fra quello che s'intende il Sarsi reale, e quello che egli stima apparente. Perchè se egli, soggiunge, chiama il capo reale per essere in una sostanza, e materia reale, è certo che ancora la chioma è reale, poichè se si levassero quei vapori, nei quali si fa la riflessione della nostra vista al Sole, si toglierebbe parimente la Chioma, sicchè tanto la chioma quanto il capo non sono altro che

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo pag. 34.

riflessioni di raggi in una materia qualunque ella si sia, e che in quanto alle riflessioni sono pure apparenze, ed in quanto alla materia sono cose reali.

Passa poi ad esaminare quelche segue, ed ovo il Sarsi fa vedere, che egli negava che l'accrescimento delle Stelle fosse insensibile, o nullo, perchè egli osservava, che rendendosi molte Stelle del tutto invisibili a qualsivoglia vista, e visibilissime col Telescopio, si dovea tale accrescimento chiamare piuttosto infinito che nullo.

A tutto questo replico che nè il Sig. Mario, nè Lui aveano detto che l'accrescimento delle Stelle, che di invisibili si fanno visibili fosse realmente infinito, ma perchè aveano scritto alcune essere esso nullo, avea avvertito il Sig. Mario non verificarsi

considerando che se moltissime stelle d'invisibili si rendevano visibilissime, gli pareva che piuttosto tale accrescimento si dovesse chiamare infinito che nullo. E chi è così semplice, dice il Galileo, che non intenda, che chiamandosi il guadagno di mille sopra cento di capitale grande, il medesimo sopra niente si deva chiamare piuttosto infinito, che nullo. Ma ritornando alla materia ove scrive il Sarsi, che quello di un oggetto che d'invisibile si fa visibile non si può chiamare accrescimento, perchè suppone qualche quantità. A questo veramente il Galileo non sa altro replicare (a) per iscusa del Sig.r Mario, se non che andò come si suol dire alla buona, credendo che la facoltà del Telescopio, colla quale ci si rap-

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo pag. 48.

presentano quegli oggetti, i quali senza esso non si scorgevano, fosse la medesima che quella, colla quale ancor gli oggetti veduti avanti ci si rappresentano maggiori assai, e sentendo che questo comunemente si chiamava un accrescimento della specie e dell'oggetto visibile, si lasciò trasportare a chiamare quella ancora nell'istesso modo.

Prosegue il Sarsi nel voler persuadere il Galileo che le Stelle fisse non ricevono sensibile accrescimento dal Telescopio, con asserire, che per vedere gli oggetti esistenti in Camera, bisogna allungarlo assaissimo, in gran lontananza poi scorciarlo, derivando dalla natura dello strumento, che per vedere gli oggetti vicini richiede assai maggior lunghezza di Canna, che per i più lontani.

Questo ragionamento non sembrò al Galileo che sodisfacesse

al bisogno del Suo Antagonista,
poichè gli domandò se riponeva
la Luna nella Classe degli oggetti
vicini, oppure in quella dei
Lontani. Se la poneva fra
i vicini, doveva essa secondo
la sua ipotesi poco ingran=
dirsi, il che era contrario all'
opinione del di Lui Maestro,
in cui tanto confidava, poichè
scrisse, che ella in effetto ricre=
sceva, ed all'incontro pochissimo
la Cometa; ma se poi egli
la metteva fra gli oggetti vi=
cini, che sono quelli, che secon=
do Lui ricrescono assai, repli=
cava ch'ei non doveva da
principio ristringere i termi
ni degli oggetti prossimi
entro le mura d'una Camera.
Il dire poi, soggiunge il Galileo,
che il Telescopio allungato è diver=
so strumento da quello che era
avanti, non è cosa a pro=
posito, ed il Sarsi avrebbe stima=
to altrimenti se nel darne

giudizio non avesse equivocato
dalla materia alla forma.
Così si espresse; (a) perchè il mag=
giore, o minor ricrescimento non
consiste nella materia del Telesco=
pio, ma nella figura, sicchè il
più lungo mostra maggiore quando ritenendo
l'istessa materia si muterà l'
intervallo fra vetro, e vetro, venen=
dosi in tal guisa a costituire
Strumenti diversi, che poi gli
oggetti, secondo le varie lonta=
nanze che si trovano, ricreschino
chi più, e chi meno. Non le credè
il Galileo, (b) e sulle sue medesi=
me pedate procedeva a dimostrare
concludentemente tutto il contrario.
Gli oggetti che ricercano di essere
riguardati col medesimo Strumen=
to, ricevono da quello il medesimo
ricrescimento, ma tutti gli oggetti
da un quarto di miglio in là
sino alla lontananza di mille
millioni, ricercano di essere ri=
guardati col med.o Strumento, dun=

(a) ~~Saggiatore del Sig.r Galileo, pag. 77.~~
(b) Ivi pag. 78.

que tutti questi ricevono il medesimo ricrescimento.

Ma passiamo adesso a ciò che esamina il Galileo (a) ove il Sarsi nel suo Discorso si apparecchia a provare che il Luogo della Cometa è fra la Luna, ed il Sole. Non si esprime il Galileo di dove il Sarsi rilevi che abbia esso scritto nel suo Nunzio Sidereo, che Giove, e Saturno s'irradino quasi niente, ma che Marte, Venere, e Mercurio si coronino grandemente di raggi, ciò dice egli è tutto falso perchè la Luna solamente ho tanto separata dal resto di tutte le Stelle tanto fisse quanto erranti. Secondariamente non crede che per far che la Cometa sia un quasi Pianeta basti che il Sarsi, ed il suo Maestro, ed altri autori l'abbiano per tale giudicata; in terzo Luogo poi non sà quanto perfettamente ei possa aver paragonato l'irradiamento, ed il ricrescimento della Cometa con quel di Mercurio,

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo, pag. 84:

il quale rarissime volte dà occasio=
ne di essere osservato, nè si può
vedere, trovandosi sempre assai
vicino al Sole.
Passiamo adesso all'altra obiezione
che fa il Sarsi al Galileo, il quale
dice che non era mai stato riso=
lutamente affermato da nessuno,
e che nepure si deve credere che
la Cometa fosse una semplice
apparenza. Nè il Sig.r Mario,
nè io, dice il Galileo abbiamo mai
affermato che il moto della Co=
meta debba essere necessaria=
mente retto, e perpendicolare
alla superficie terrestre, ma
solo abbiamo messo in considera=
zione, come questo più semplie=
cemente, e più conforme all'
apparenza sodisfaceva alle
mutazioni osservate nelle Co=
mete.
Intanto il Galileo và facendo alcu=
ne altre considerazioni alle
opposizioni del Sarsi, il quale
venendo con gran risolutezza
a confutare una tal conclusio=
ne, dice, che a chi avesse per

una sola volta rimirato la
Cometa, averebbe conosciuto
pur troppo quanto ella differiva
dai simulacri, e dalle apparen=
ze; sicchè il Sarsi confida tanto
nel senso della vista, che stima
impossibile restare ingannato
che poi, prosegue il Galileo (b) la
semplice apparenza deva de=
terminare dell'essenza, mi vuo
le il Sarsi concedere, che il Sole
e le Stelle veduti nell'acqua
ferma siano un vero Sole, e
vere Stelle. Che i vapori, come
dice il Galileo, fumi della
Terra sormontino sopra la Lu=
na, e che usciti fuori del
Cono terrestre siano percossi
dal raggio Solare, e partori=
scano la Cometa non l'hà
mai affermato il Sig.r Mario
ma disse soltanto che non
aveva per impossibile, che
ciò potesse seguire, e colla stessa
non risolutezza, ma probabilità

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo pag. 89.

(b) Ivi pag. 91=

attribuì il moto retto superiore alla medesima materia. Un altra opposizione poi del Sarsi, dice il Galileo è fondata sopra l'impossibilità di poter salire i vapori per linea retta verso il Cielo mentre l'impetuoso Aquilone di traverso può spinger l'aria e come tale si sentì a suo dire per molti giorni avanti l'apparir della Cometa. L'Istanza dice il Galileo è assai forte, ma gli vien tolta assai di forma da alcuni avvisi salutari, per i quali si ebbe che un giorno che apparì la Cometa, nè in Persia, nè in China fù perturbazione alcuna di Venti, ed egli crede anzi, che questa fosse una di quelle ragioni perchè si elevasse della materia atta a formare una tal Cometa. Non doveva poi aver di ficoltà il Sarsi, come notò il Galileo, nel concedere che da un luogo particolare solamente di-

di tutta la materia sublimata della Cometa si possa far la reflessione del Lume del Sole alla vista di un particolare, benchè tutta sia egualmente illuminata, avendone noi mille esperienze in favore.

Non vi è dubbio, avverti il Galileo, (a) che di qualsivoglia specchio piano esposto al Sole, tutta la sua superficie sia da quello illuminata, il simile è di qualsivoglia Stagno, Lago, Fiume; nulladimeno all'occhio di un particolare non si fa la riflessione del raggio solare se non da un luogo di essa superficie, il quale si và mutando alla mutazione dell'occhio del riguardante, come segue appunto nell'Alone e nei Parelj, i quali al movimento dell'occhio vanno mutando di sito. Domanda poi al Sarsi dove abbia tal certezza

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo, pag. 97.

che la materia, che forma talvolta l'Aurora Boreale si veda illuminata tutta. Non può forse seguire in essa quello che accade talora, cioè che la materia sia in colore simile all'ambiente, o sia trasparente, come si vede qualche volta nella superficie del mare, la quale non si distingue dall'aria, e pur si vede l'imagine reflessa del Sole; e così posto ancora un sottil vetro in qualche distananza, ci potrà mostrare di se quella sola particella, in cui si fa la riflessione di qualche lume, rimanendo il resto invisibile per la sua trasparenza.

Dove poi prosegue il Sarsi, e domanda al Galileo con qual ragione dica la materia della Cometa esser la medesima delle macchie Solari, combinandosi che nel mese, nel quale apparve la Cometa non si videro macchie veruna nel Sole,

Egli risponde, che non hà mai affermato La Cometa, e le macchie Solari essere dell'istessa materia, ma sì fà bene intendere però che quando non temesse di incontrare opposizioni più gagliarde di quelle che gli fà il Sarsi, non si spaventerebbe punto ad affermarlo, ed a poterlo sostenere, perchè non perdona questi assunto al Sig.^r Mario, concedendo ad Aristotele, ed a tutta La Sua Setta, che il fuoco possa ascendere rettamente sino all'Orbe Lunare, e quivi cangiare il suo moto di retto in circolare!

Confuta in seguito il Galileo, e rileva L'assurdo che nasce nelle dimostrazione che il Sarsi riporta per comprovare quanto hà nella Sua Opera esposto (a)

Prosegue poi il Galileo a rilevare come il Sarsi vuole che il Sig.^r Mario abbia scritto che il moto pe=

(a) Saggiatore del Sig.^r Galileo pag. 119.

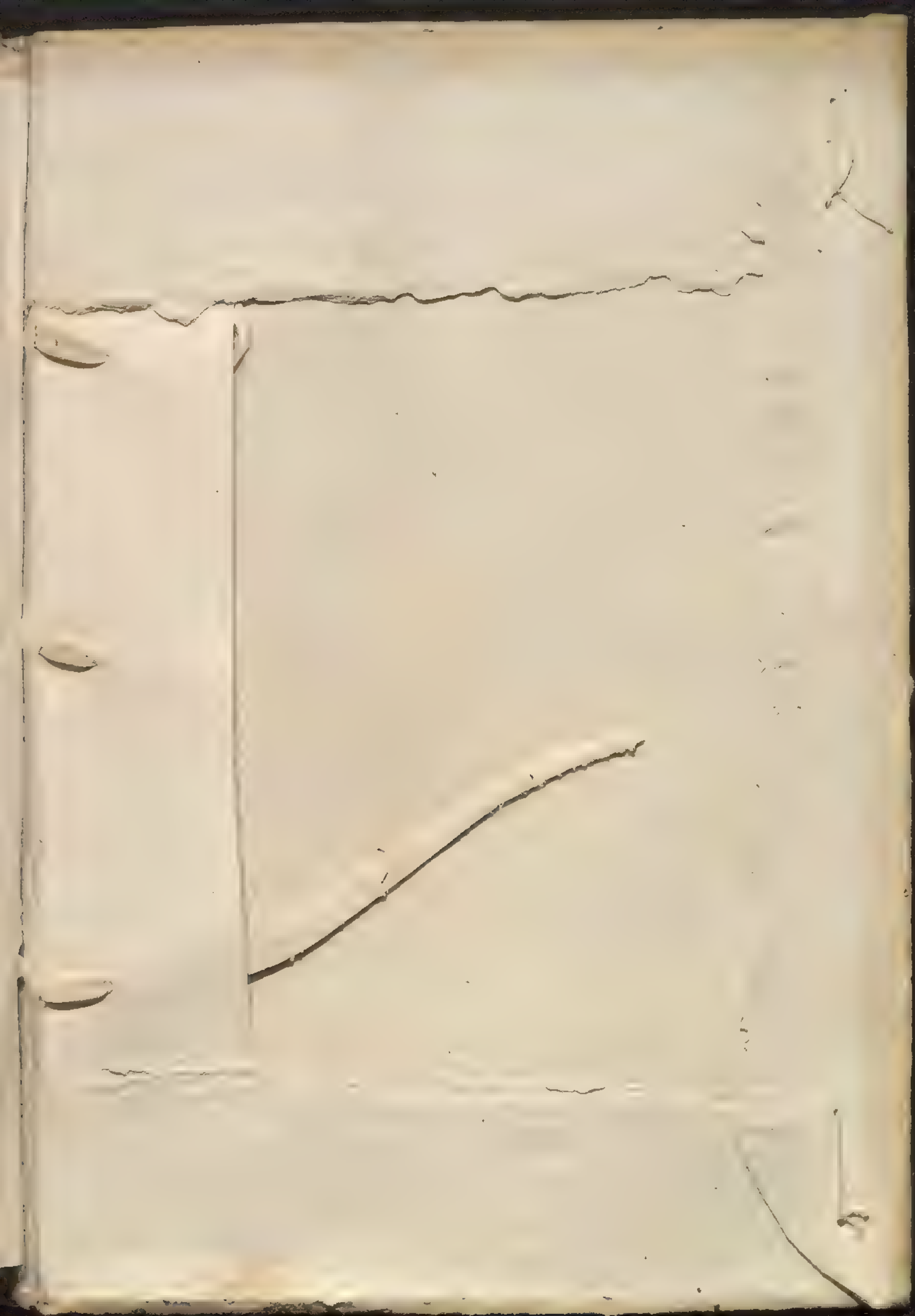
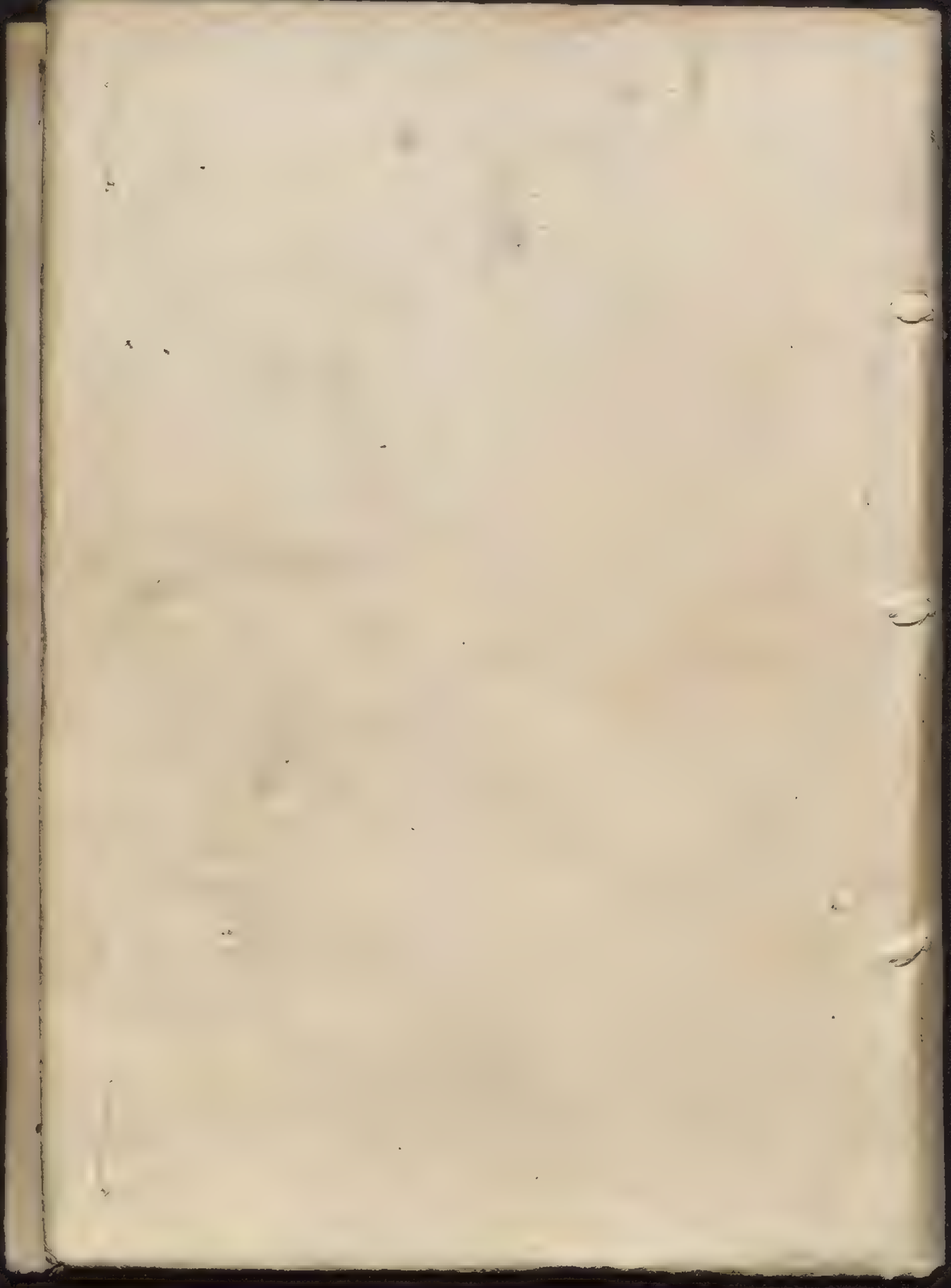
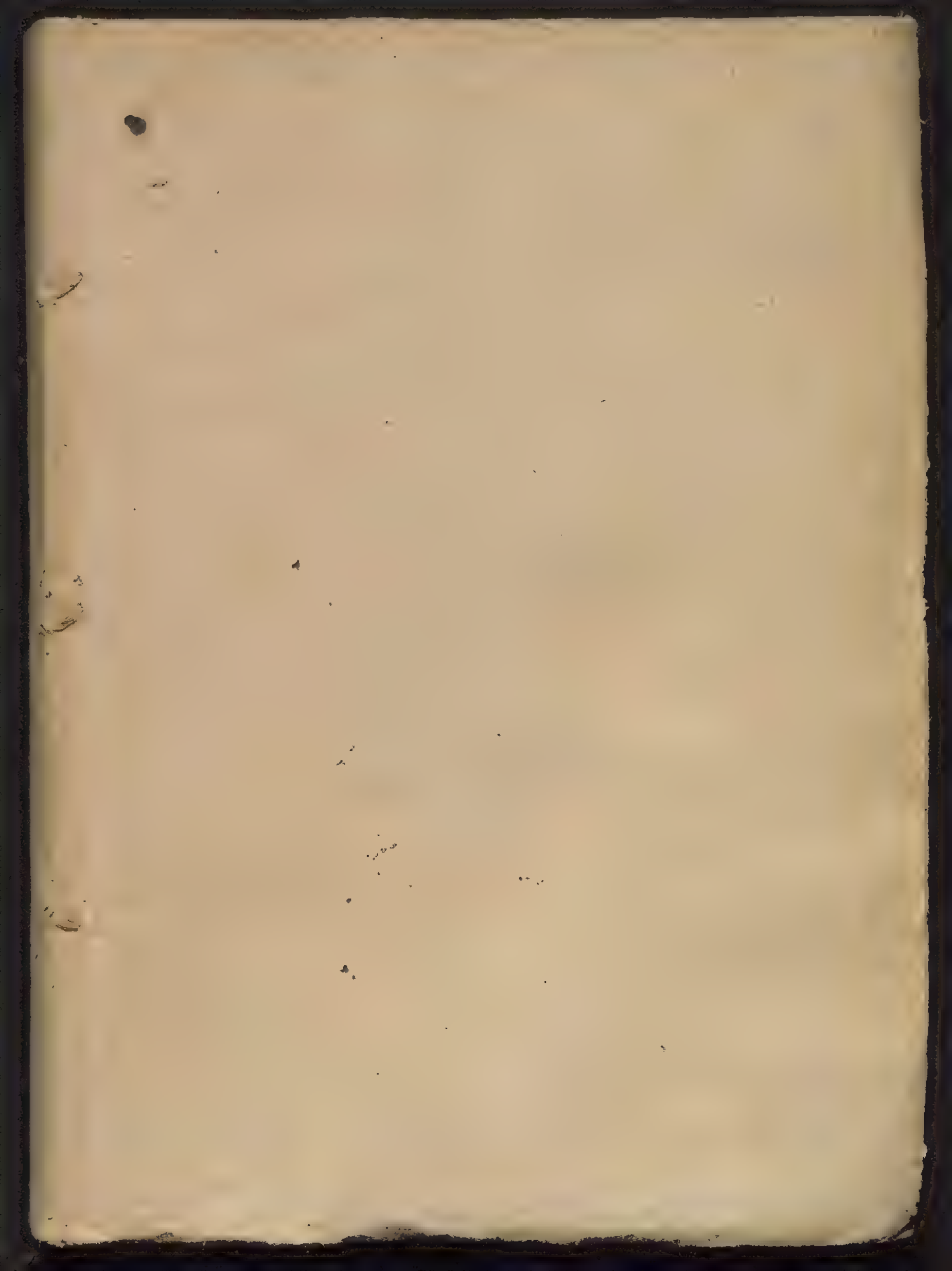
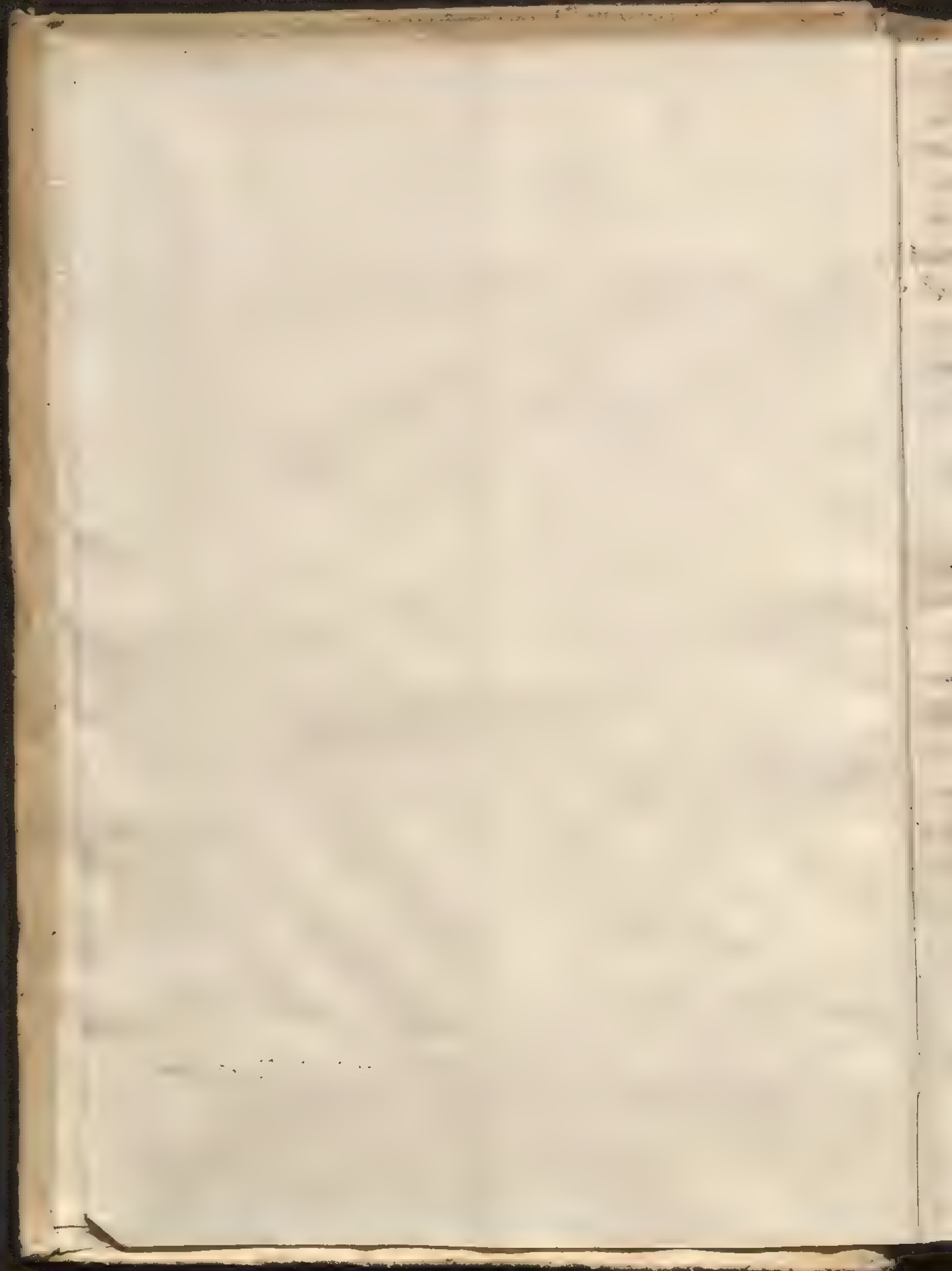
pendicolare alla Terra debba
finalmente condurre la Cometa
al punto verticale, portando per
atterrare tuttociò una dimostra=
zione Geometrica, e ciò fà, per suo
parere il Sarsi, per prendere
occasione di portargli questa
Geometrica dimostrazione fab=
bricata sopra fondamenti non
più profondi della sola intelli=
genza della definizione delle
Linee parallele.

Dove poi il Sarsi afferma esser
falsa la ragione, che porta il
Galileo della Chioma della Come=
ta, che talora si vede piegarsi,
risponde l'istesso Galileo, (a) non
aver portato di ciò ragione veru=
na, onde apparisce che ha intro=
dotto ciò di suo capriccio per
farsi adito a crescere il volume,
perlochè, soggiunge, niun ob=
bligo cade in esso di risposta
per mantenimento di quelchè

(a) Saggiatore del Sig.r Galileo pag. 159.

non ha prodotto.

Finalmente il Galileo ad imitazione del Sarsi rimette al giudizio da farsi della saldezza della sua dottrina da quelli, che attentamente avranno ponderate le ragioni, e le esperienze dell'una, e dell'altra parte, sperando che la causa sua sia per essere non poco favoreggiata dall'aver egli di punto in punto esaminato, e risposto ad ogni ragione ed esperienza prodotta dal Sarsi

Si può stampare
Fr. Lemorini

Vita
di Galileo Galilei
Parte VI.

Al Nobile Sig.r Averardo de'
Medici Patrizio Fiorentino
L'Amico Suo Gio: Battista Clemente
De' Nelli

Poichè oltre il dilettarsi di eccellen:
temente comporre non tanto nel:
la Toscana, quanto nella Greca,
e Latina Poesia, Ella è versata
ancora nella varia Erudizione,
io mi lusingo che quando non
si troverà occupata in cose
maggiori, le piacerà altresì d'in:
tendere, e gustare quanto da me
è stato scritto rispetto alle varie
cognizioni, ed abilità, che il Ga=
lileo, oltre la Filosofia, e Mate=
matica dimostrò di possedere
nelle Belle Arti, verso le quali
ancora come dotato di un talen:
to attissimo ad ogni studio, piegò
la sua non ordinaria disposi=
zione, e diede a conoscere il suo
valore.

Il di Lei esercizio nelle umane Lettere
è ben degno della sua distinta
nascita, ed è inoltre lodevole per
l'esempio, che ha dato alle altre
nobili Persone del suo grado, acciò
non vivano nell'ozio, consuman:

1397.

do il tempo in un inutile dissipamento, ma in vece di profondere le sostanze loro in vane, e non lodevoli spese, ad imitazione sua coltivino il loro spirito frà insigni Maestri raccolti in una scelta Biblioteca, conforme Ella con lode di coloro che l'hanno veduta ha fatto, e fa continuamente, acquistandosi sempre nuovi pregi, e nuovi meriti.

Io non dubito che si compiacerà di cortesemente accettare questa porzione di Istoria spettante al più gran Filosofo, che dalla remota antichità abbia avuto l'Italia nostra, e che riceverà questo piccol dono, come un argomento della singolare stima, colla quale riguardo le sue belle virtù, e prerogative, rimanendo persuasa che qual sincero suo Amico ed Ammiratore, ben lontano da qualunque vile adulazione, mi darò a conoscere in ogni tempo.

Firenze dal mio Studio 10. Gennaio 1793.

Devotiss. Obbligatiss. Servo
Gio. Battista Clemente de Nelli

Dei Frammenti ed Opuscoli del Galileo

Cap. I.

Oltre le Opere, delle quali finora abbiamo ragionato, vi sono alcuni Frammenti del Galileo sopra diverse materie. Il primo verte intorno ad una Macchina col pendolo, la quale aveva proposta un Ingegnere Siciliano al Gran Duca Ferdinando II. per alzare l'acqua. Subito veduto il modello, il Galileo lodò l'accortezza di ingegno di quello, che l'aveva ideata, ma dipoi esaminando la medesima, nel caso che fosse stata eseguita, e posta in opera, promosse alcune difficoltà, che in atto pratico sarebbero insorte

capaci di rendere inoperosa l'ideata Macchina, la quale, se fosse stata utile, e proficua l'avrebbero posta in effetto; ma non essendone stato fatto uso, si comprende che il Siciliano persuaso dalle osservazioni del Galileo non la pose in opera. (a)

L'altro frammento verte sopra di una Macchina o Mulino correndata dal Pendulo parimente proposta al Granduca Ferdinando II. da un Siciliano.

Dopo il dovuto esame fatto sopra di essa prova il Galileo, e dimostra che il Pendulo, rimossi gl'impedimenti, mentre non vi sia resistenza ad esser mossa la macine e Ruote, Conocchie, e Leve, la semplice resistenza del Grano per frangersi la farebbe fermare, ed inoltre verrebbe a perdersi un sesto di tempo

(a) V. Galileo Opere Tom: III. Ediz. di Padova pag. 401=

nell'adoprarla a macinare) diversamente da quello che fino allora era stato usato. (a)

L'esame del contenuto nel frammento sull'Antlia da muoversi per mezzo del Pendulo fù cominciato dal medesimo Galileo a distendere in Dialogo, i di cui interlocutori erano il Sagredo, ed il Salviati. Egli sulla fine del frammento dimostra, che nel progetto dell'Ingegnere Siciliano evvi una falsa proposizione. (b)

Ingegnosi, e da ammirarsi sono diversi Problemi Fisici sciolti dal Galileo sopra diverse materie che si trovano pubblicati nelle di Lui Opere.

Uno di questi molto acuto, e valutabile per quei tempi, in cui fù scritto, nei quali non si era giunto a costruire dei Termometri così esatti, che notassero

(a) Galileo Opere Tom. III: Ediz. di Padova pag. 406:
(b) Opere Pad. pag. 408:

precisamente la minima differenza dell'alterazione dell'Atmosfera, fù scritto ad istanza del Signor Pietro De Bardi de'Conti di Vernio, consistente nel decidere onde derivi, che l'acqua a chi v'entra appaja prima fredda, e poi calda più dell'aria temperata. Tuttociò attribuisce il Galileo ai diversi ambienti dell'acqua, e dell'aria ombrosa, facendo derivare il soffrire ora maggior freddo, ora maggior tepore da due differenti ambienti della stessa aria, e dell'acqua. (a)

Sonovi ancora di esso alla Luce alcune considerazioni sopra le varie, e frequenti combinazioni dei punti nel gioco dei Dadi, rilevando che certi punti sono più vantaggiosi, e frequenti degli altri, più facili a scoprirsi,

(a) Galileo Opere Tom. II pag. 432.

dependendo dal poterli formare con più sorti di numeri, avendone fatta perfino una tabella delle diverse loro combinazioni.

(a)

Ragionò ancora sopra diversi Problemi naturali, e Fisici adducendo le Cause, dalle quali derivano certi avvenimenti, ed alcuni fatti de' quali il Volgo non sapeva rendere la giusta ragione.

Attribuisce pertanto il dimorare fermo il Nuotatore, ed a galla sull'acqua allo stare che Egli fà sulla di Lei superficie supino colle gambe aperte, e le braccia distese sopra la testa, ed al porsi e situarsi nell'acqua intirizzito. Per ottener questo prescrive che gli conviene rendersi leggiero più che sia possibile, il che si otterrà, qualora si procuri che il corpo resti più che può sommerso, tenendo fuori soltanto la bocca, e

(a) Galileo Opere Ediz. di Padova. T. III. pag. 436.

La minima parte del viso con-
sommergere la massima por-
zione del corpo in modo di
renderlo di gravità specifica
minore del fluido medesimo. (a)
In seguito esamina da che derivi,
che il nuotare produca sì grande
affanno, il che attribuisce all'aria,
che il Nuotatore debbe per respi-
rare attrarre nel Polmone, di-
latando il quale per riceverla,
essendo il petto circondato dall'
acqua, per questo gli occorre
fare maggior forza con i
muscoli, che ancora vengono ad
essere defatigati dal moto delle
braccia che deve farsi per cam-
minare a nuoto. (b)
Considerò che i Funambuli per
camminare sul Canapo si va-
levano di un'asta impiombata
all'estremità, che serviva loro di
appoggio per non cadere dalla corda in
terra. (c)

(a) Galileo Opere Tom. III. pag. 438.
(b) Op.^a Sud.^a Tom. III. pag. 439.
(c) Op.^a Sud.^a Tom. III. pag. 439.

Rendette ancora la ragione per=
chè date due Lance della me=
desima Lunghezza, e del medesi=
mo peso, una piena, e l'al=
tra vuota, ma di diametro
maggiore della prima
na, per qual causa più facil=
mente si sarebbe rotta la pri=
ma, che la seconda in questa
circostanza osservò che i
Volatili avevano le penne
vuote, acciò volando per l'Aria
potessero maggiormente resi=
stere. (a)

Avvertì ancora che le Stelle ci
appariscono al Senso immobili,
abbenchè camminino con somma
velocità, dimostrandocisi anco=
ra immobile una Lancetta di
Orologio, la quale se si addiriz=
zerà ad una di esse Stelle posta
a Levante, e mirandola, ed ad=
dirizzando l'occhio dalla parte

(a) Galileo Opere Tom. III. pag. 440. Ediz. di Padova

di Ponente, la stessa Stella seguiterà il moto di detta Lancetta, il quale a noi rendesi insensibile, come quello di essa Stella. (a)

Avendo poi osservato che in tempo di Nebbia, e nella mattina a buon'ora apparivano alla Campagna maggior quantità di Ragnateli, che al mezzogiorno, ne attribuì la causa al posarsi su' medesimi benchè sottilissimi l'umido proveniente da essa Nebbia, o dalla rugiada, che ingrossandoli li rendeva visibili, e che questi prosciugati dal Sole verso il mezzo giorno a' nostri occhi sparivano. (b)

Finalmente scioglie il Problema VII. esaminando da qual cagione proceda, che dopo la Nebbia venendo il Sole le foglie di Vite,

(a) Galileo Opere T. III. Ediz. di Padova pag. 440.

(b) Opere sudd.e pag. 441.

e degli Alberi diventino aride,
e talvolta si seccano. Egli lo
attribuisce al posarsi che si fà
in tempo della Nebbia sulle
foglie una quantità ben gran=
de di stille di figura sferica,
per le quali passando i raggi
solari vengono questi a produr=
re l'effetto di bruciare, ed inari=
dire le foglie. (a)
Si trovano pubblicati varii suoi
pensieri su diverse materie, de'
quali per brevità si lascia
di dare un minuto ragguaglio,
e che possono osservarsi nelle
di Lui Opere. (b)
Costumavasi in quei tempi felici
nella nostra Città di Firenze
di farsi diverse Letterarie Adu=
nanze nelle Case dei Signori,
i quali non spendevano il tem=
po loro ò nel corteggiare assi=
duamente le Femmine, o fra

(a) Galileo Opere Ediz. di Padova Tom. III. pag. 441.
(b) Op.e Sud.e Ediz.e Sud.a Tom. III. pag. 442. fino alla pag. 447.

1407.

le Scuderie, o nelle Nobili bische, ma bensì fra gli eruditi colloqui, e tra gente culta passavano lietamente l'ore, ed i giorni. In una di queste Conversazioni feceesi pertanto il seguente quesito.

Un Cavallo che realmente vale scudi cento, da uno viene stimato mille, e da un altro dieci. Venne domandato qual era la migliore stima, e chi dei tre avesse giudicato più stravagantemente.

Viveva allora un Prete Nozzolini Pievano di S. Agata nel Mugello, uomo culto. A questo pertanto indirizzò il quesito il Sig.r Andrea Gerini Gentiluomo della nostra Città a cui il prenominato Nozzolini comunicò il proprio sentimento, il quale era, che per fare la stima in questione, uno doveva valersi della proporzione Aritmetica, e non

Geometrica., ed era di Sentimento,
che maggiore stravaganza
usata avesse quello che aveva
prezzato il Cavallo Scudi mille,
che l'altro il quale lo aveva
valutato soli Scudi dieci. (a)
Pervenne alle orecchie del Galileo
lo stato della questione, e subi=
to si espresse che questa anda=
va giudicata con proporzione
Geometrica., e non Aritmetica,
(b) e dello stesso parere fù il
P. Abate D. Benedetto Castelli. (c)
Caduto sotto gli occhi il parere
del Galileo al Nozzolini, questo
persistè sempre nell'opinare,
che dovesse decidersi la questione
con la proporzione Aritmetica,
e non Geometrica., non ostante
il sentimento contrario di sì dotto
Uomo, (d) e del P. Abate Castelli. (e)

(a) Lettera del Nozzolini ad Andrea Gerini de' 26: Aprile 1627. V. Galileo Opere T. III: pag. 371:
(b) Lett.ª del Galileo. V. Opere T. III: pag. 376:
(c) Lett.ª del P. Ab. Castelli al Sig. Andrea Arrighetti. V. Galileo Opere T. III: pag. 377:
(d) Lett.ª del Nozzolini de' 10. maggio 1627: al Sig. Andrea Gerini. V. Galileo Opere Tom. III: pag. 373:
(e) Lett.ª del Nozzolini al Sig. Andrea Gerini. V. Galileo Opere T. III: pag. 378:

Venne fuora nuovamente in campo il Galileo sulla medesima disputa per capacitare il Nozzolini, ed ultimare la questione insorta nella di sopra espressa Adunanza Letteraria, e con sua Lettera scritta ad Anonimo in dì 10: Giugno 1627: si dichiara di aver letto quanto sulla nota controversia aveva scritto persistendo il Nozzolini nell'opinare che la stima del Cavallo, doveva reputarsi nella categoria della divisione delle comuni Mercanzie, credendo lo stesso che dovesse decidersi per mezzo della Proporzione Aritmetica, e non della Geometrica, come credeva sempre lo stesso Galileo. (a)

Non restò il Nozzolini persuaso dal ragionamento del Galileo; ostinandosi nell'opinare che per risolvere la questione sull'esorbitanza maggiore, o minore

(a) Lett.^a del Galileo de' 10: Giugno 1627= V. Opere del Galileo T. III: pag. 381:

della stima di quel Cavallo,
dovesse valersi della proporzione
Aritmetica, e non Geometrica
scrisse altre Lettere (a) per con=
validare la sua opinione, contro
delle quali non stimò opportuno
il Galileo di opporsi per tron=
care una volta quella seccan=
te disputa, che niente poteva
apportare di utilità, e vantag=
gio all'umano intendimento.
Si trova impresso tra le Opere
del Fiorentino Filosofo (b) un di
Lui parere sull'Angolo del
Contatto inviato con sua Lettera
de' 30= Ottobre 1635= al Mate=
matico Napoletano Giò. Camillo
Gloriosi, il qual parere fù
impresso nella terza Deca di
esso Gloriosi, e dipoi nell'Euclide
pubblicato nel 1690= in Firenze
in cui trovasi aggiunto il Sen=
timento del celebre Signor Vincenzio

(a) Lett.re del Nozzolini. V. Galileo Opere T. III: dalla pag. 390: alla pag. 399:
(b) Galileo Opere. T. III: 411.

Viviani, col quale pretese dimo=
strare la nullità di esso ango=
lo del Contatto. Potrebbero al senti
mento di sì grandi uomini farsi
delle forti opposizioni senza
però niente ad evidenza condu
dere, poiché scolasticamente
converrebbe a medesimi con=
tradire, onde meglio è di pas=
sare sotto silenzio quanto
contrariamente potrebbe de=
dursi.

Nella Padovana Edizione delle
Opere del nostro Galileo alla fi=
ne del primo Tomo è stato im=
presso un Trattato sul modo di
misurare con la vista, il quale
veramente poteva farsi a meno
di imprimere, o si vero unirlo
alla fine del Trattato del Com=
passo di Proporzione, cui pare
che spetti.

Allor quando il Galileo passò a Pa=
dova ad occupare la Cattedra
delle Matematiche per instruire

i Suoi Scolari, oltre gli Elementi di Fortificazione, Gnomonica, ed altri, scrisse un Trattato di Meccanica, che girò qualche tempo per le mani di varie persone manoscritto, e che dipoi per opera del Padre Marino Mersenno tradotto in Lingua Francese fù impresso in Parigi nel 1634., e quindi fù pubblicato in Ravenna dal Cav.e Luca Danesi. (a) Questo Trattato passò nelle mani di molti suoi Scolari, essendo stato sparso, e per l'Italia, e ne' Paesi Oltramontani senza che se ne sapesse l'Autore, al quale negli ultimi tempi della sua vita ne fù mandata una Copia dal Sig.r Gio: Battista Baliani Matematico Genovese. (b)

(a) Viviani Vita del Galileo pag. LV. premessa alle Opere dello stesso Galileo Ediz.e di Padova.

(b) V. Carteggio del Baliani col Galileo, e specialmente la Lettera del dì [illegible] Luglio 1639.

Paragonando questo Trattato di Meccanica con quello che dette alla Luce il Marchese Guidubaldo da Monte Barroccio, (a) si osserva che il nostro Galileo si inoltrò in questa Scienza in tempo che era Lettore a Padova molto più di quello che era stato fatto per lo avanti da tanti celebri Autori, e dall'istesso Marchese Guidubaldo, che era uno dei più esperti Matematici di quell'età.

Scrisse ancora teoricamente della Musica, come può osservarsi nelle di Lui Opere. (b)

In questa congiuntura alcuni musici pratici si opposero alla di Lui Dottrina nella seguente forma. Suppongasi vero che i fili nelle misure

(a) Guidubaldi e' marchionibus montis mechanicorum. Pisauri 1577.

(b) Tom. III. Ediz. di Padova, pag. 58. 59. 60. 61. 62.

prescritte dal Galileo, che da Lui si affermano per commensurabili tornino di tanto in tanto ad unirsi perchè si muovono in un istesso tempo; qualora li spero mossi in diversi momenti, sarebbero incommensurabili.
Ora applicando ciò alle corde, ancora queste muovendosi in diversi tempi, le vibrazioni loro verrebbero ad essere incommensurabili. E nondimeno mentre sieno tese in consonanza, ancorchè non si tocchino insieme, fanno consonanza.

Diceva un Nigetti Musico Pratico, se si prenda la proporzione della Sesta minore, che è di 8: a 5., è certo che mentre la corda grave darà 5. vibrazioni, l'acuta ne darà 8., sicchè fra l'una, e l'altra corda l'orecchio sentirà 3. vibrazioni: Pigliando poi la propor=

zione di 7. a 5. forma della più aspra dissonanza, che possa trovarsi, nondimeno questa averà meno vibrazioni della sesta minore, e si riunirà più presto, e tuttavia sarà dissonante. Adunque non è vero che le dissonanze consistano nella commensurabilità, o nell'unirsi più presto le vibrazioni.

A tuttociò può replicarsi; Non si scorge egli forse nelle dimostrazioni infallibili Geometriche dell'Ottica, e delle altre Scienze, le quali non possono errare, che spesse volte in pratica non riescono, e ciò non per difetto della dimostrazione, ma o di noi medesimi, o ~~della roba~~ delle materie, che ~~ci si adopera~~ vi sono impiegate, le quali non si accomodano puntualmente alle regole: Inoltre si risponde più precisamente, che nella

Musica Pratica gli accordi non sono reali, e Geometrici, ma partecipati, e non di giustissima misura, talchè nella divisione dell' 8.ª ex. gr. la 5.ª e la 4.ª che La riempiono non ~~sono~~ formano e proporzioni sesquialtera, e sesquiterza, ma la 5.ª che è un poco spuntata, e questo spuntamento accresce un poco La quarta, e così Le proporzioni delle consonanze, non sono in pratica giustamente Le Pitagoriche; ~~ed~~ Infatti si vede, che accordando gli Strumenti colle 5.e giuste, cavate dal Monocordo, gli Strumenti riescono male accordati, e dissonanti. Dal che si può arguire, che Le regole precise nella Teorica, vanno applicate con accortezza alla Pratica, e che non è maraviglia, che nelle cose materiali alcune

non tornino per appunto giusta le regole.

Molte altre cose potrebbero dirsi in replica delle opposizioni del Nugetti, e di altri Musici Pratici, ma queste si omettono in grazia della brevità.

Soltanto di passaggio mi conviene rilevare, che il celebre Sig.^r Eulero nel suo Libro intitolato Tentamen novae Theoriae Musicae poteva fare degna commemorazione del Galileo il quale più di un secolo addietro aveva fondata una nuova Teoria della Musica.

Travagliò il Galileo nella prima sua gioventù, mentre applicava sull'Opere di Archimede, sopra un nuovo modo di conoscere la mistura dei Metalli per mezzo di una nuova Bilancia da Lui inventata, e sull'uso della medesima ~~mediante la quale~~ si veniva in cognizione della gravità specifica delle materie di

(a)
(b)
(c)
(d)
(e)
(f)

diversa specie. (a) Quanto sulla medesima scrisse fù dipoi impresso nelle di Lui Opere. (b) Illustrarono ciò che il Galileo scrisse relativamente a questa materia Domenico Mantovani con alcune sue Annotazioni, (c) e Lo stesso fecero li di Lui Scolari D. Benedetto Castelli, (d) e Vincenzio Viviani,(e) mercè alcune Loro osservazioni.

Sono poi assai eleganti Le operazioni Astronomiche, delle quali diede parte a' suoi amici, e che vedonsi impresse fra le di Lui Opere, (f) che da diversi Astronomi del passato Secolo furono assai apprezzate. Eleganti pure, ed ingegnose sono Le Lettere del nostro Filosofo dirette quando era cieco al P. Abate D. Benedetto Castelli sopra La ma=

(a) Viviani, Vita del Galileo a fronte delle di Lui Opere Ediz.e di Padova Tom I. pag. L III.
(b) Galileo Opere Tom I. Ediz.e di Padova pag. 51.
(c) Op.e il d.o pag. 583.
(d) Ivi pag. 586.
(e) Ivi pag. 588.
(f) Op.e il d.o Tom. II. pag. 507.

niera di misurare le gocciole di acqua cadenti sopra una data superficie. (a)

Fù Egli il primo in Italia, che applicasse verso l'Anno 1600. nell'indagare la misura della Cicloide, la quale trovò essere prossimamente tripla del Cerchio suo genitore, ma non essendogli sortito di rinvenirne la dimostrazione Geometrica, fù riservata la gloria di ritrovarla ad Evangelista Torricelli di Lui Scolare. (b)

Non si verrebbe mai alla fine della presente Istoria, se diffusamente volessi ragionare sulle scoperte fatte dal Galileo, e sopra de' suoi ritrovati, onde dopo avere superficialmente accennata qualche cosa intorno ad essi, saperò a narrare alcuni fatti, ed avvenimenti rela

(a) Galileo Op.e Ediz. di Padova Tom. III. pag. 352.

(b) V. Lettera a Filaleti di Timauro Antiate (cioè Carlo Dati.) pag. 2. e 3.

tivi agli ultimi tempi della Vita di sì grand'Uomo.

Ragguaglio di varie Opere del Galileo Alcune delle quali sono perdute

Cap: II.

Diverse Persone erudite hanno con qualche fondamento creduto, che varie Opere del Galileo si siano smarrite, e non siano venute in Luce con le molte altre, che per mezzo delle Stampe fino ad ora sono state pubblicate.

Il celebre Sig. Vincenzio Viviani stato di Lui Discepolo nel suo Libro della Scienza universale delle Proporzioni, dando il ragguaglio delle ultime Opere del suo Divino Maestro, narra che Egli voleva stampare una quantità di Problemi parte Fisici, e parte Matematici, (a) ma al=

(a) Viviani. Scienza Universale delle Proporzioni pag. 81. 83. 86. 87.

cuni di essi vedonsi impressi nelle di Lui Opere date in Luce. (a) E' bensì ignoto se parte si siano perduti per la barbarie di coloro, che di tempo in tempo hanno possedute le sue Carte autografe.

Aveva inoltre intenzione di terminare, e pubblicare = una mano = di Operazioni Astronomiche = perfezionate dall'uso del Telescopio, e dalla squisitezza della = Fabbrica degli Stromenti per = tutte le osservazioni Celesti. (b) Anche una parte di queste sono impresse fra le Opere del nostro Galileo nella Edizione di Padova. (c)

Mentre aveva il Galileo anni 21: scrisse un trattato de Centro Gravitatis Solidorum, il quale secondo la tradizione di alcuni, dicesi che si astenesse di dare

(a) Tom. II: pag. 432: e Tom. III: pag. 438:
(b) Viviani Lib.° Sud.° pag. 83. 86:, e Tom. II. delle Opere del Galileo Ediz.e di Padova pag. 507:
(c) Tom. II: pag. 507:

in Luce per essergli pervenuto a notizia, che il Sig.r Luca Valerio di Lui particolare Amico, ch'egli chiamava L'Archimede della sua età, fosse per pubblicare, conforme fece, un Libro sopra questa parte di Matematica, sulla quale si contentò molti anni dopo defunto il Valerio, di pubblicare alcune poche proposizioni nell'appendice ai suoi Discorsi, e Dimostrazioni Matematiche intorno alle due nuove Scienze &. (a)

Aveva determinato di dare al Pubblico un Libro delle Postille, e note intorno ai Luoghi più importanti dei Libri di alcuni Oppositori, ed altri, ed in specie di Aristotele ne' Trattati delle Questioni Meccaniche, e del moto degli Animali. (b)

(a) Viviani. Scienza Univ. delle Proporzioni pag. 81=, ed Opere del Galileo Tom. III. Ediz. di Padova, pag. 171=

(b) Viviani. Scienza Univ. delle Proporz. pag. 79. 81. 83. 84. 87. 104=

Queste postille per la maggior parte sono perdute, ed appresso di me ne esistono varie, e specialmente quelle originali dello stesso Galileo da Lui scritte in margine del Libro stampato delle Esercitazioni Filosofiche di Antonio Rocco, le quali furono pubblicate nel Tom. III. delle Opere del medesimo Galileo impresse in Padova. (a)

E giacchè quivi cade in acconcio di mentovare le Opere di varii autori, e di alcuni Antagonisti del Galileo, che egli medesimo in margine riempì di Annotazioni, credo opportuno di palesare quei pochi Opuscoli appresso di me esistenti, in cui quel gran Genio vi scrisse le sue osservazioni.

Il Libretto pubblicato da Baldassar Capra, nel quale egli

(a) Pag. 414.

si appropriò l'invenzione del Compasso di Proporzione, (a) è ripieno di critiche Annotazioni dello stesso Galileo, le quali per la maggior parte inserì nella sua celebre Apologia (b) contro lo stesso Capra.

Francesco Sizi Fiorentino, che pubblicò un Libro contro l'esistenza de' Pianeti di Giove, (c) è parimente ripieno di annotazioni dello stesso Galileo.

Giulio Cesare La Galla Professore di Filosofia nell'Archiginnasio Romano avendo discorso in un suo Libercolo de' Fenomeni nuovamente ritrovati nella Luna, (d) ancor questo riempì di Annotazioni il nostro Filosofo.

Sono comunemente palesi le controversie Filosofiche avvenute per conto dell'opinione della

(a) Opere del Galileo Tom. I. pag. 75.
(b) Ivi pag. 134.
(c) Dianoia Astronomica Auctore Francisco Sitio Venetiis 1611.
(d) De Phoenomenis in Orbe Lunae Julii Caesaris La Galla. Venetiis 1612.

natura delle Comete tra il Pad. Orazio Grassi, ed il Galileo, il qual Frate pubblicò contro di esso La Libra Astronomica, a cui il nostro Filosofo rispose coll'aureo suo Libro denominato il Saggiatore.

A questo replicò nell'Anno 1626: il mentovato P. Grassi con una nuova sua Operetta (a) impressa in Parigi, La quale reiteratamente fece quel buon Frate imprimere in Napoli. (b) Ambedue queste Edizioni sono ripiene di Note Marginali di Carattere autografo dello stesso Galileo.

Aveva egli stabilito il Fiorentino Astronomo di comporne, e pubblicare un Trattato sul moto degli Animali. (c) Di esso trovasi

(a) Ratio ponderum Librae, et Simbellae Auctore Lotario Sarsio. Lutetiae Parisiorum. 1626=
(b) Ratio ponderum Librae, et Simbellae Auctore Lotario Sarsio e Neapoli 1627=
(c) Viviani. Scien. Univ. delle Propor. pag 104=

nel mio Studio soltanto il princi=
pio steso in alcune poche pagi=
ne, deducendosi, che non dette
compimento a questa sua idea
per essere stato occupato, e
distratto in altre Opere, e dagli
incomodi della Vecchiaja, al che
supplì il celebre Gio. Alfonso
Borelli colla sua eccellente
Opera pubblicata in due Volu=
mi. (a)

Esaminò, a tenore di quanto scrisse
il Sig.r Vincenzio Viviani, (b) i
Calcoli fatti da Scipione Chia=
ramonti da Cesena sopra la
nuova Stella apparita nell'an=
no 1604=. Ma questi ora più
non esistono.

Fece a forma di quanto depone
il medesimo Autore (c) una
risposta ad un Quesito Mecca=
nico, ma non essendo noto
l'argomento del medesimo, non

(a) Borelli Io. Alphonsi de motu Animalium. Romae 1680. Vol. 2. in 4.
(b) Libro sud.o pag. 84:
(c) Libro sud.o pag. 84=

può assolutamente determinarsi se questo si trovi tra quelli stati impressi nell'ultime Edizioni delle di Lui Opere, o sivvero debba annoverarsi tra le disperse.

Aveva parimente secondo la testimonianza del celebre Vincenzio Viviani, (a) disteso il Galileo due Trattati sulla forza della Percossa, e sull'uso delle Catenuzze, ma intorno a queste materie il nostro Filosofo scrisse alquanto ne' suoi Dialoghi delle nuove Scienze, (b) e se maggiormente si estese in queste materie, le sue fatiche, e studj avranno corsa la medesima sorte di essere stati barbaramente distratti, ~~ed annientati~~ e perduti.

Esistono nella privata mia Biblioteca due differenti Trat=

(a) Lib.° sud.° pag. 103. e 105.
(b) Opere del Galileo Ediz.e di Padova Tom. III. pag. 169. e 197.

tati mss. di Fortificazione del Sig.r Galileo. Il primo porta il seguente titolo = Trattato di Fortificazione dell'Eccellentiss.o Sig.r Galileo Galilei Matematico dello Studio di Padova = Il secondo che di poco diversifica dal primo, trascritto da Alessandro Pitti Gentiluomo Fiorentino stato forse di Lui Scolare, è intitolato = Fortificazioni del Sig.r Galileo = Ed il terzo finalmente è un trattato più amplo de' precedenti. Non può assolutamente determinarsi se alcuno de' tre indicati mss. contenga l'Opera dello stesso Galileo, che hà il titolo seguente = Libri attenenti al Soldato; delle Castrametazioni, ordinanze, Fortificazioni, Espugnazioni, Levar piante, misurare con la vista, cognizioni attinenti

all' Artiglieria, usi di varii Strumenti &= delle quali ne dette ragguaglio ad un Segretario del Gran Duca di Toscana con sua Lettera fino di quando era a Padova, manifestandogli le altre Opere, che allora aveva per la maggior parte scritte, (a) poichè in essi tre Codici non si discorre affatto di tutti gli Argomenti nell' indicato titolo enunciati.

Scrisse ancora i seguenti Trattati (b)

De Sono, et voce
De Visu, et Coloribus
De compositione Continui

De' primi due non è noto che vi sia rimasto alcun frammento, ma del terzo qualche cosa abbiamo di esso Galileo

(a) Lettera del Galileo scritta da Padova al Segretario Vinta nel 7= Maggio 1610=
(b) Lettera suddetta

nel suo primo Dialogo delle nuove Scienze. (a)

Si conservano pure appresso di me alcuni studj fatti dal sommo Fiorentino Filosofo in sua gioventù, e da esso trasferiti in diversi quinterni, sopra uno de' quali vedesi segnato: De motu antiquorum; in altri si rilevano alcuni errori contenuti nelle Opere di Aristotele. Quanto contiensi ne' medesimi per la massima parte è riportato nelle Opere finora impresse del Galileo.

Trovansi finalmente nella mia Biblioteca i due seguenti Opuscoli scritti per la maggior parte di Carattere del Galileo, e da esso attribuiti al P. Abate Don Benedetto Castelli di Lui Scolare, a nome del quale voleva

(a) Dialoghi delle nuove Scienze pag. 30. Postille al Rocco 433. Ediz. di Padova Tom. III.

rispondere a de' suoi Antago=
nisti.
Il primo è intitolato = Errori de'
= più manifesti del Sig.r Giorgio
= Coresio raccolti dalla sua Opera
= del galleggiare della Figura =
Il Secondo hà per titolo = Risposta
= all' Accademico incognito =
I di sopra enunciati Trattati, ed
Opuscoli sono quelli, de' quali
abbiamo notizia, che il Sommo
Galileo componesse, e Lasciasse
alla di Lui morte o totalmente,
o in parte scritti.
Molti di essi di presente non
esistono, e diversi possono cre=
dersi distrutti o per malizia,
o per ignoranza di coloro, che
gli hanno posseduti.
Il Sig.r Cosimo Galilei Nipote ex
filio del nostro Toscano Archimede es=
sendosi vestito Religioso tra i
Padri della Missione, trovandosi
in Roma circa L'anno 1671., (a

prima di far ritorno al suo
Convento di Napoli, stracciò, e
bruciò una quantità di Fogli
mss., tra' quali è ignoto se vi
fossero gli Originali del suo Avo,
il chè fece forse per scrupolo, o
per consiglio di qualche fana=
tico avverso al nome, ed alla
fama di sì gran Filosofo. (a)
Aveva intenzione un sommo
Letterato Francese di far ristam=
pare in un sol corpo tutte le
Opere del Galileo, ma lo Stampa=
tore Elzeviro essendosi dichia=
rato, che avrebbe abbracciata
l'impresa, qualora fossero state
scritte in Latino, e non nell'Idio=
ma Italiano rendendosi più ignoto
all'estere Nazioni, per tal causa
il Galileo benchè Cieco, premen=
dogli di poter giovare ancora
agli Oltramontani con rendere

(a) Viviani Scienza Univ. delle Propor. pag. 104=

Loro intelligibili i di Lui Sommi ritrovati, pensò di valersi dell'opera del Sacerdote Marco Ambrogetti abile Latinista, il quale trattenne per lo spazio di mesi diciotto nella di Lui Villa ad Arcetri, (a) acciò traducesse nel Latino Linguaggio quanto in Toscano aveva scritto.

Il mentovato Sacerdote adempì in parte la commissione ingiuntagli, rendendo Latini i seguenti trattati

Il Saggiatore
Le Macchie Solari
Le Galleggianti (b)

Le accennate Traduzioni sono di presente in mia mano balia.

(a) Viviani. Scien. Univ. delle Propor. pag. 83=
(b) Libro Sud.º pag. 87=. Il Viviani attesta che queste Stesse Opere le messe in Latino il Senatore Filippo Pandolfini -.

Ciò esposto, converrà qui opportunamente narrare in qual maniera, e con quali mezzi sieno pervenute nelle mie mani tali Opere Manoscritte con alcuni Strumenti, e Ritratti del Galileo.

Il Sig.r Vincenzio Viviani essendo venuto al termine de' giorni suoi nell'Anno 1703= con suo Testamento (a) costituì Erede L'Abate Jacopo Panzanini di Lui Nipote di Sorella, Lasciando al medesimo Liberamente per Legato La sua Mobilia.

Ordinò che mancato di vita il precitato suo Nipote, s'instituisse de' suoi Beni stabili un Majorasco per ordine di Primogenitura, alla quale chiama 19= Famiglie de' suoi Amici, e Scolari. La prima delle chiamate fù quella del Senatore Giò. Battista di Agostino De'

(a) Fù rogato dal Notaro Simone Mugnai nel dì 7= Dicembre 1689=

Nelli mio Padre, ed essendo morto nel 1733. L'Abate Jacopo Panzanini, pervenne nella mia Famiglia La Primogenitura Viviani, con l'obbligo ingiunto di erigere un decente Sepolcro nella Chiesa di S. Croce alla memoria del celebre Galileo, il chè fù eseguito nell'anno 1737. Dispose inoltre il Sig.r Viviani, che morto il prefato Abate Panzanini, La scelta sua Libreria passasse nello Spedale di S. M.a nuova di Firenze per unirsi agli altri preziosi Libri Lasciati a quel Luogo Pio da Scipione Ammirato, e da altri famosi Letterati della Città nostra.
Consisteva La privata Biblioteca del Sig.r Viviani in una Collezione di tutti i Matematici, e della massima parte de' Fisici, che erano venuti in Luce fino all'anno 1703. La massima

parte delle Opere Matematiche
erano state da Lui ripiene di
Annotazioni, Comenti, e correzio-
ni marginali. Le Opere del Ga-
lileo, del Torricelli, del Castelli, e
di molti altri valentuomini del
passato Secolo vedevansi da Lui
postillate con aggiunte, e corre-
zioni, talchè la collezione de'
suoi Libri era può dirsi un teso-
ro inestimabile. Vedevansi in
essa de' Classici delle migliori
Edizioni, e dei Libri rarissimi
in ogni genere, e di ogni qualità.
Sembrava pertanto che questa
parte di Biblioteca con le al-
tre lasciate da tanti dotti, e
valenti Uomini a quello Spedale
dovessero essere eternamente
rispettate, e conservate, non
solo per gratitudine dei Lettera-
ti suoi Benefattori, ma anco-
ra sul reflesso di non essere
giustamente reputati barbari.

ed ignoranti coloro che propo
ro l'esterminio di quella Bi
blioteca.

Disgraziatamente per opera di
uno che era tinto di ben medio
cre Letteratura, di che avea
già dato un chiaro Saggio in
certa collezione di Dissertazio
ni, fù quella rara Biblioteca
venduta a vil prezzo nell'an
no 1781. (a)

I Mobili, ed i Manoscritti del Galileo
del P. Abate Castelli, di Evange
lista Torricelli, e di molti al
tri Matematici non tanto Ita
liani, quanto Oltramontani
tutti gli Studii Geometrici del
Sig. Vincenzio Viviani passaro
no sotto il titolo di Mobili in
dominio dell' Abate Iacopo
Panzanini Lettore di Matema
tica nello Studio Fiorentino.

(a) V. Raccolta di Opuscoli scientifici, e Filologici Tom. XXXVII. pag
133. e 197.

Tra i Mobili erano i Ritratti di tutti i Geometri della Scuola Galilejana; di quella di Federigo Comandino, e di molti altri Matematici Italiani.

Esistevano molti Strumenti Matematici, e perfino l'Anello stesso del Galileo, a cui come Accademico Linceo lo avea donato il Principe Federigo Cesi.

Tutta questa preziosa Supellettile era degna di essere gelosamente custodita, e conservata.

Posta in vendita la Biblioteca dello Spedale, feci compra di alquanti Libri, che attenevano al mentovato Viviani. (a)

Ma la Sorte più vantaggiosa fu l'acquisto fatto nel 1750. (b) dai defunti Carlo, e Fra Angelo Panzanini

(a) Da un Mazzini Rivenditore di Libri comprai una quantità ben grande di Libri stampati, fra' quali alcuni erano postillati da Vincenzio Viviani.

(b) Nel 1750. feci acquisto di una quantità di MSS. del Galileo, ed altri Autori, il che partecipai con mia Lettera al Sig.r Dottore Giovanni Lami. V. Novelle Letterarie di detto Anno.

Filippino di una quantità di Fogli sciolti MSS., e di Strumenti Matematici, che erano del Viviani. (a)

Questo valente uomo aveva procurato in vita di raccorre per quanto poteva tutti gli scritti del di Lui Divino Maestro.

Da Carlo, e Cosimo Nipoti del Galileo ottenne tutto il carteggio Letterario di sì grande Uomo, e tutti i frammenti delle di Lui Opere, che avevano avuta la bella fortuna di essere conservate.

Da Lodovico Serenai ottenne le copie da Lui fatte delle Opere di Evangelista Torricelli, ed il di Lui Carteggio Letterario, e molti altri MSS. inediti di varii Geometri

(a) Da questi fu venduto il Ritratto in bronzo del Galileo, gettato dal celebre Scultore Gio: Batta: Foggini al Sig.r Cav.e Pecci, alla morte del quale lo comprò il Sig.r Dott.r Tommaso Perelli, quale defunto lo acquistò l'esperto Ingegnere Sig.r Giuseppe Salvetti.

di quel secolo, ch'erano in potere dello stesso Torricelli.

Tra gli scritti Autografi, che erano di proprietà del Viviani, molti ve n'erano attinenti alla Storia, ed alla varia Letteratura, ed erudizione.

Questa abbondante collezione di Opere, e Lettere di vario genere era sciolta senza essere dassata, e Legata in Codici, e non essendo stati i Possessori da Giovani instruiti nelle facoltà Geometriche (a) poco, o niente fecero conto delle medesime Opere, onde a partite alienarono diversi fasci di Manoscritti,

(a) Carlo Panzanini applicò alla Giurisprudenza, e per molti anni della sua Vita, fù impiegato nelle Cancellerie Comunitative, ed in ultimo nelle Giusdicenze dello Stato Toscano. Angelo di Lui Fratello appresa la Mercatura, e dopo essere stato fino all'età di 40: Anni Giovane di Banco del Setajolo Chiarastelli vestì l'abito tra' Frati Filippini, quali avendolo trovato di straordinario talento, dopo avere per sei mesi studiata la Teologia Morale lo ammessero all'esercizio della Confessione, e lo abilitarono al Pulpito.

molti de' quali da me furono comprati nel 1750 =, dopoche ne avevano precedentemente venduta delle porzioni ad altri. (a)
Diverse Lettere di lieve importanza furono acquistate dal Medico Dott. Felice, Le quali Egli regalò al Dott. Targioni Tozzetti, che se ne valse male a proposito nella Sua Opera delle Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze f.
La Collezione de' Ritratti de' Matematici posseduta dal Viviani da' predetti Panzanini parte fu venduta al celebre Matematico Sig. Dott. Tommaso Perelli, ed una porzione fu da me compra

(a) Da Lorenzo Pettinelli Rigattiere di questa Città acquistai nell'Anno 1754 = molti Manoscritti venduti al medesimo da' prefati Fratelli Panzanini. E nella Libreria de' Signori Marchesi Capponi da S. Frediano fece copiare alcuni MS. concernenti il Galileo acquistati dagli stessi Panzanini. E dal Prete Angelo Martini comprai nel 175.. il Carteggio Letterario del Galileo, e molti altri Manoscritti vendutili da' mentovati Panzanini.

da medesimi, e da diverse altre Persone.

I Libri scritti da diversi Antagonisti del Galileo, e da Lui postillati di proprio carattere, li comprai dal Dott.r Cocchi, il quale li avrà forse acquistati allorquando riordinò la Biblioteca di S. M.a Nuova in occasione, che nella medesima alla morte dell' Abate Panzanini vi pervenne la Libreria del Sig.r Vincenzio Viviani.

Questo fù il funesto avvenimento, e l' infelice sorte de' MSS. e delle Opere del Sommo Filosofo della Toscana, che furono trattate inumanamente, e che una simile persecuzione non potevano essi aspettarla, che da Goti, e da Vandali.

Si rammemorano diversi Scolari del Galileo per la maggior parte da Lui ammaestrati dopoche fece ritorno da Padova in Toscana

Cap: III.

Abbenchè il nostro Filosofo si dimettesse nell'Anno 1610: dal servizio della celebre Repubblica Veneta per tornare nuovamente a prendere stipendio in Toscana, ove allora gli Spiriti, ed i talenti singolari venivano tiranneggiati da un Tribunale pronto a molestare tutti coloro, che Liberamente filosofavano, ciò non ostante si fece coraggio, e piacere di instruire vari personaggi distinti per nascita, e per ricchezze nelle discipline Filosofiche, e Matematiche la maggior parte dei quali erano delle Famiglie più illustri della sua Patria.

1453.

Recherà certamente meraviglia, che in numero sì abondante i Magnati di quella età facessero a gara per distinguersi sopra degli altri nelle Scienze, nella erudizione, e nella varia Letteratura, ma qualora reflettasi che appena in quel tempo era trascorso un Secolo dacchè era stata Firenze privata dell'aurea Sua Libertà da un Cittadino con aver stabilita una moderata Monarchia mista coll'antica constituzione Repubblicana, e che altresì nelle Repubbliche unicamente stimasi La virtù, La fama, ed il buon nome, cesserà ogni ammirazione tutte Le volte si refletta, che i Cittadini Fiorentini avevano tenacemente adottati gli assiomi insinuati nelle menti Loro dai proprii Avi, e Genitori, i quali teneano La massima di reputare indegni della pubblica venera-

zione, e stima quei giovani ricchi, e nobili, i quali pieni di se soli animati dalle domestiche fortune, e tratti dalla corruttela, e mollezza del Secolo, si danno in preda agli agi, agli ozi, alle delicatezze, infracenditi nel puro nulla, oscurano co' loro costumi la chiarezza del Sangue, non ad altro abili, che a dissipare le sostanze, e la gloria de' loro Maggiori, con rendersi inutile a se stessi, alla Patria, ed al Pubblico.

Al contrario in quel tempo la stima, e la venerazione era tutta diretta verso quei Nobili, che amavano, e coltivavano la virtù, e che per tempo si erano renduti nelle Scienze, nelle belle Arti (a) ne' pubblici maneggi,

(a) La Nobiltà Fiorentina cinquanta anni indietro, oltre l'essere

1455.

ed in tutti gli offici di alto affare espertissimi, ed onorevoli. Queste furono le molle, che incitavano, e movevano allora una moltitudine di Gentiluomini ad acquistarsi un'abilità, ed un merito non ordinario nelle Scienze; ed in queste si distinsero tra gli Scolari del nostro Divino Filosofo primieramente Mario Guiducci di nobile, ed antica Prosapia, che acquistò delle cognizioni non ordinarie nelle Filosofiche, e Matematiche facoltà, (a), come rilevasi dalle di Lui Opere, che sono alla Luce. (b) Per la sua Scienza

versata nelle Scienze, nell'erudizione, e varia Letteratura, si faceva un pregio di essere istruita nelle Arti Cavalleresche, e specialmente nel Disegno, e nell'Architettura Civile, e nella Militare eziandio.

(a) Questa Famiglia sarà circa un mezzo Secolo ch'è rimasta estinta. I Guiducci che di presente esistono in Firenze derivano da un'altra stirpe, e traggono d'altronde la di Loro origine.

(b) Le Opere di Mario Guiducci sono le seguenti = Discorso sulle Comete. Firenze 1619. in 4.° Lettera di Mario Guiducci al M. R. P.

merito di essere ascritto alla cele=
bre Accademia de' Lincei. (a)

2. Filippo del Senatore Averardo Sal=
viati amico del celebre Galileo;
del quale egli faceva sì grande
stima, che non ostante l'esser
morto, contuttociò volle porlo
tra gl'interlocutori de' suoi
Dialoghi non meno sopra li
due massimi Sistemi, che sopra
le nuove Scienze, talchè essendo
nota la di Lui dottrina volle
il Principe Federigo Cesi ascriver=
lo tra' suoi Accademici Lincei. (b)

Tarquinio Galluzzi della Compagnia del Gesù. Firenze 1620. in 4.° Pa=
negirico di Mario Guiducci Accademico Linceo al Serenissimo Ferdinando
II. G. D. di Toscana per la Liberazione della Peste. 1630. in 4.° Una
Lettera al Principe Cesi stampata dal Bulifon nella Parte IV. del=
le Lettere memorabili da Lui raccolte. Varie Lezioni MSS. recitate nel=
l'Accademia Fiorentina.

(a) Del Guiducci se ne parlerà più estesamente nell'Istoria
dell'Accademia de' Lincei, la quale fra non molto tempo si spera di
darsi in Luce.

(b) Questo Filippo Figlio del Senatore Averardo del Senator Fi=
lippo Salviati non potè certamente procurare la Lettura di Pisa

1457.

3. Giovanni di Lodovico Ciampoli apprese dal nostro Eroe la Fisica, e la Geometria. Era egli inoltre versato nell'Oratoria, nella Poesia, e nella varia erudizione. Essendo Segretario de' Brevi del Pontefice Urbano VIII., col quale aveva contratta particolare amicizia, per averlo indotto a permettere la stampa dei Dialoghi sopra li due Massimi Sistemi del di lui Maestro, decadde dalla grazia Pontificia, per lo che permutato d'impiego, ed detto Governatore di Montalto, di poi di Norcia, e finalmente di Jesi, ove terminò i giorni suoi.

al Galileo, la quale conseguì nel 1589, conforme scrisse il Sig.r Canonico Angelo Bandini nella Corona Poetica pubblicata per le Nozze di Ippolita Salviati col Caprara di Bologna. Firenze 1754. il qual Salviati nel 1589. aveva allora soli sette anni. Questo errore unì a moltissimi altri il Dott. Targioni Tozzetti nella sua Opera dell'Ingrandimento delle Scienze &. Tom. I. pag. 77. e 516.

L'Accademia dei Lincei volle
ascriverlo tra' suoi Socii. (a)

4 Si trova ancora annoverato tra
li nominati Accademici Filippo di Roberto Pandolfini Fiorentino. Era Senatore, e dopo
avere amministrati diversi
impieghi, dal suo Sovrano
fu eletto Governatore del Porto
di Livorno. In sua gioventù
divenne più che mediocremente
versato nelle Geometrie.
Scrisse alcune memorie Istoriche della sua Famiglia,
delle quali viene fatta commemorazione dal Canonico Salvino Salvini ne' Fasti Consolari dell'Accademia Fiorentina. (b)

(a) Lettera del Fabro al Galileo de' 7: Agosto 1621:
(b) Salvini: Fasti Consolari pag. 501:

5. Cosimo figlio di Piero di Lorenzo Ridolfi de' Marchesi di Montescudaio peresser erudito, e versato nelle Filosofiche Scienze, a proposizione del Galileo suo Precettore fù ascritto all'Accademia Lincea nell'Anno 1613.

6. 7. 8. I Fratelli Paolo, Candido, ed Antonio della nobile, ed antica Famiglia del Buono Leali furono tutti Scolari del Galileo, il primo, ed il Secondo divennero Socii della celebre Accademia del Cimento, nella quale proposero diverse importantissime esperienze, con avere inventate alcune utili macchine, ed instrumenti. (a)

9. Andrea Arrighetti Senatore Fiorentino Soprintendente di

(a) Vedasi quanto intorno a questi dotti Soggetti fù scritto nel mio Opuscolo, che porta per titolo = Saggio di Stor. Letter. Fior. del Secolo XVII = pag. 82. 83. 104. 105. 106. 108. V. Lettera del Nardi al Galileo de' 7. Settembre 1641.

tutte le Fortezze, e Fabbriche dello Stato Toscano unitamente al seguente Soggetto della stessa Famiglia fù ancor esso Discepo: lo dell' immortale nostro Geo: metra. Fece non ordinario profitto nelle Matematiche, e specialmente nell' Idrostatica, poichè avendo l' Ingegnere Alessandro Bartolotti (a) pro: posto di fare diversi Lavori al Fiume Bisenzio nel Piano di Prato, e Firenze, a' quali aderiva Niccolò di Lui Agnato, e parente, credendoli egli inuti: li, si pose a scrivere magistral: mente contro de' medesimi, tal: chè nata in questa circostanza

(a) Questo Ingegnere fù tanto presontuoso, ch' essendo rovinato il Ponte della Città di Pisa edificato a tempo di Pietro Gambacorti, con temerità inaudita si accinse con gran dispendio a rifabbricarlo di un Solo arco, ed avendolo terminato, per avergli, come praticamente dicesi, dato poco sesto, o rigoglio, nel primo Gennaio 1644: cadde per la seconda volta, il quale nuovamente dipoi fù costruito con Disegno dell' Architetto Francesco della Nave Romano di Marmo nella forma, che di presente si osserva.

1461.

qualche controversia, dal Gran Duca Ferdinando II. fu commesso al Galileo che scrivesse manifestando il suo sentimento, col quale venne disapprovata la proposizione di quel Perito (a)

10. Della stessa Prosapia era pure Filippo Arrighetti Canonico della Metropolitana Fiorentina, il quale apprese in Padova, come abbiamo di sopra detto, dal Galileo le Matematiche. Scrisse diverse Opere, e della di lui Scienza parlano con somma lode diversi Scrittori, ed Autori del passato secolo. (b)

11. Niccolò figlio di Francesco Arrighetti Cugino del sopramentovato, oltre l'essere eccellente Filosofo, e Matematico, (c) fu ancora buon

(a) Il Carteggio per tale controversia fra due Arrighetti sopra detti ripari Idrostatici da farsi nel Fiume Bisenzio esiste nella privata mia Libreria.
(b) Negri Scrittori Fiorentini pag. 166. Fece la difesa di Pandolfo Ricasoli stato Gesuita, processato per Eresiarca dall'Inquisizione Fiorentina.
(c) Salvini Fasti Consolari pag. 448.

Oratore, e Poeta Toscano. Oltre di=
verse Orazioni da Lui date in
Luce, trovansi nella mia pri=
vata Biblioteca manoscritte
alcune memorie economiche,
ove è registrata la maniera,
con la quale faceva il Galileo
manipolare il Vino del quale
giornalmente usava.

12. Fra gli eruditi Personaggi stati
alla Scuola del Galileo si conta
Jacopo Soldani stato Senatore
Fiorentino creato dal Gran Duca
Ferdinando II. nel 1637., del
quale abbiamo alla Luce alcu=
ne Satire stampate per la
prima volta nel 1751. per
opera del Proposto Anton Fran=
cesco Gori, e la di cui illustre
Famiglia, per asserzione dell'
editore medesimo (a) si estinse
totalmente in Monsignor Filippo

(a) Prefazione delle suddette Satire pag. 12.

Soldani, Vicario Generale dell' Arcivescovo Fiorentino. (a)

13. Annoverasi ancora fra gli Scolari del Galileo il Senatore Vincenzio Capponi, celebre Letterato de' suoi tempi, di cui abbiamo diverse Opere edite, delle quali è fatta degna menzione da molti nostri Scrittori. (b)

14. Il Sig.r Vincenzio Viviani nella Vita del Galileo suo Maestro (c) tra' Discepoli del medesimo enumera Monsignor Nerli Arcivescovo di Firenze; ma per quante diligenze abbia io usate, non ho ritrovato verun documento che lo giustifichi, onde conviene starsene alla di Lui incontrovertibile asserzione.

(a) La Famiglia Soldani di presente esistente in Firenze non ha veruna relazione con la nobilissima, ed antica Famiglia del Senatore Iacopo Soldani Autore delle Satire, la quale si estinse nel passato Secolo.

(b) Notiz. Letter. ed Istor. intorno agli Uomini illustri dell' Accademia Fior. pag. 346. Salvini Fasti Consolari. 491. e Negri Scrittori Fior. 526.

(c) Vita del Galileo premessa all' Ediz. di Padova delle sue Opere 1744.

15. Come pure nello stesso Elogio (a) trovasi descritto tra quelli, che furono ammaestrati dal Fiorentino Archimede, Monsignor Medici Arcivescovo di Pisa, del quale non abbiamo parimente alcun sicuro riscontro; che dal Galileo apprendesse le Matematiche, e Filosofiche facoltà.

16. Tra' Prelati, che possono gloriarsi di essere stati instruiti dal nostro Filosofo nelle Geometrie, dee annoverarsi Monsignore Alessandro Marzimedici Arcivescovo di Firenze, del quale trovansi diverse operette da Lui date al pubblico. (b)

17. Ancora fu instruito dal medesimo in queste facoltà Monsignor Pietro Dini, il quale per la sua virtù fu eletto nel 1621: Arcivescovo

(a) Vita suddetta pag. LXXIII:
(b) Negri Scrittori Fiorentini pag. 20:

di Fermo, nella quale dignità essendo, fù dalla morte rapito ne' 14: Agosto 1625: . Di questo erudito Personaggio viene fatta onorata menzione, come pure delle di Lui erudite fatiche da diversi Autori, messo de' quali potrà vedersi quanto relativamente al medesimo è stato Scritto. (a)

18. Condiscepolo di Monsig.r Pietro Dini, ed a Lui Successore nell' Arcivescovado di Fermo fù Monsignor Gio. Battista Renuccini morto in tale dignità nel 1645. Fù Legato Apostolico in Irlanda, nella quale congiuntura scrisse diverse Lettere al Pontefice relative alla Sua Legazione, in una delle quali si legge che i Gesuiti, i quali allora si trovavano

(a) Salvini Fasti Consolari. 358. Notizie dell' Accademia Fiorentina. 258: e Negri. Scrittori. Fiorentini. 463:

in quelli Isola, erano fautori, e partitanti degli Eretici, ed in conseguenza, contrarii al Sommo Pontefice, ed a' Cattolici Romani. (a) Di questo degno Prelato fanno commemorazione diversi Letterati, come può osservarsi nelle Opere Loro. (b)

19. Fra gli ammaestrati dal Fiorentino Filosofo nelle Geometrie, e nella Fisica, si enumera Niccolò Cini, il quale ancora era Teologo, e versato in ogni genere di erudizione. Egli viene rammemorato da diversi Scrittori. (c)

20. Giovanni Bardi de' Conti di Vernio, già da noi mentovato, fù similmente ad apprendere Le Matema:

(a) Ciò Leggesi in Copia di una delle mentovate Lettere gentilmente datami dal Sig.r Abate Tanini Segretario del vivente Monsignor Rinuccini.

(b) Notizie dell'Accademia Fiorent. 225. Negri. Scrittori Fior. pag. 250.

(c) Negri. Scrittori Fior. 423:

tiche Scenze dal Galileo. Scrisse diverse Opere, il registro delle quali viene riportato nella Storia de' Fiorentini. Scrittori dal Negri. (a)

21\. Nè minor cultura ebbe nelle Geometriche Scenze, e nella Prosapia Pietro de' Bardi, pure de' Conti di Vernio parente dell'antecedente suo agnato, il quale compose un Poema non ispregevole, di cui fa onorata rimembranza Giò: Mario Crescimbeni nel Lib.° V: dell'Istoria della volgare Poesia. (b)

L'illustre Prosapia dei Buonarroti, la quale rese celebre la Città di Firenze per essere annoverato tra suoi Concittadini il divino, ed immortale Michel An:

(a) Negri. 260.
(b) Crescimbeni. 158: Negri. 459:

gelo, volle ancora fregiarla con Som=
ministrarle un dotto Uomo nella
persona di Michel Angelo il Gio=
vane, il quale instruito nelle Geo=
metrie dal nostro Filosofo le
accrebbe pregio producendo al
Pubblico i parti del Suo ingegno
per mezzo della Poesia Scenica,
avendo date al Pubblico diverse
Commedie, ed un'Orazione in
morte di Cosimo II. Gran Duca
di Toscana. (a)

23. Nè minor Lustro recò alla Patria
Braccio Manetti instruito
nelle Matematiche dallo stesso
Galileo. Le Lodi di questo eccel=
lente uomo possono osservarsi
nell'Opera de Maximis, et Mi=
nimis del celebre Signor Vin=
cenzio Viviani, ed in altri
Autori. Trovò Egli il modo

(a) Negri Scrittori Fior. 412. Salvini. Fasti Consolari 341.

1469=

di difendere le ripe dei Fiumi col munirle di Cantoni, o siano Masselli di smalto di forma Parallelepipeda posti a scalinata davanti le medesime (a)

24. Se prestar deesi fede a quanto scrisse il Dottore Giovanni Targioni Tozzetti (b) il celebre Letterato Carlo Dati debbe porsi nel catalogo dei Discepoli del nostro Divino Filosofo. Scrisse molte importanti Opere, li cui titoli sono riportati esattamente da varii Scrittori. (c)

25. Dino Figlio di Jacopo Peri di antica, e Nobile Famiglia Fiorentina, il cui Padre fu celebre Compositore di Musica, apprese an=

(a) Salvini Fasti Consolari pag. 511. e Negri Scrittori Fior. pag. 111.
(b) Aggrandimenti delle Scienze Tom. I. pag. 443.
(c) Negri Scrittori Fior. pag. 116. Salvini Fasti Consolar. pag. 536.

concesso dal Galileo le Geometrie, del quale il suo Maestro faceva sì grande stima, che soleva chiamarlo il suo Demonio per la facilità con la quale dava la soluzione di qualsivoglia difficile Problema. (a) Egli fu Lettore di Matematica nella Università Pisana.

26. Apprese nella Scuola Galileiana la Fisica, e Geometria il Cav. Tommaso del Senatore Cammillo Rinuccini Fratello di Monsig.r Gio: Battista Arcivescovo di Fermo da noi sopra mentovato. Parlano degli studi, ed opere di questo degno Gentiluomo diversi autori. (b)

27. Pier Francesco di Ottavio Rinuccini apprese nella medesima Scuola le Matematiche, e pubblicò alcuni parti del suo ingegno. (c)

(a) Negri pag. 331:
(b) Salvini Fasti Consol. pag. 479. Negri Scrittori Fior. pag. 514.
(c) Negri Scrittori Fior. pag. 454:

28. Jacopo de' Giraldi di antica, e nobile estinta famiglia Fiorentina ancor esso secondo il Dottor Gio: Targioni Tozzetti è annoverato tra' Discepoli del Galileo. (a)

29. Non piccol profitto fece sotto del medesimo Maestro nelle Geometriche facoltà Jacopo di Gaci Martellini, il quale possedeva la Villa di Arcetri, nella quale diversi anni abitò fino al termine della sua vita, il di lui Precettore. (b)

30. Il Canonico Francesco Nori di Famiglia distinta della nostra Città ebbe per Maestro nelle Matematiche facoltà l'im=

(a) Targioni, Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze &. Tom. I = pag. 188: e Salvini. Fasti Consol. pag. 390.

(b) Salvini, Fasti Consol. pag. 432: e Memorie della Società Colombaria Fior. Tom. I. pag. XXXVI: Vita del Galileo del Viviani, premessa all' Opere dello stesso Galileo Ediz. di Padova 1744. pag. LXXVI.

mortale nostro Filosofo, come da varii nostri Scrittori, (a) e da varie aneddote memorie viene asserito.

31. Dalla stessa Scuola sortì il Priore Orazio Rucellai Gentiluomo eruditissimo Fiorentino, (b) del quale in più Scrittori vien fatta rimembranza. (c)

32. Leggendo il carteggio da alcuni tenuto col Galileo, può dubitarsi che fosse stato di Lui Scolare il dotto Francesco Rondinelli, che scrisse un'Opera sulla Storia del Contagio di Firenze, e che produsse al pubblico diverse altre fatiche Letterarie.

33. L'Avvocato Alessandro Sertini di antica, e Nobile Famiglia

(a) Salvini, Fasti Consol. pag. 379.
(b) Rilevasi da alcuni frammenti di Opere del medesimo esistenti nella mia Libreria.
(c) Salvini. Fasti Consol. pag. 566. Negri Scrittori Fior. pag. 437.

Fiorentina già estinta, fù Scolare di sì celebre Uomo. (a)

34: Lo fù pure in Padova ed in Firenze il Marchese Niccolò Giugni frequentando la Scuola del Galileo

35. Francesco Quaratesi Nobile della nostra Patria unitamente ai Soggetti sopramentovati fù ancor egli in Padova, ed in Firenze ammaestrato dal nostro Eroe. (b)

36. Dicasi lo stesso di Andrea Morelli che sotto di esso in Padova, e dipoi in Firenze apprese le Matematiche facoltà.

37. Finalmente il celebre Matematico Vincenzio dell'antica Famiglia Fiorentina dei Viviani Franchi proveniente da Colle di Val di Elsa, fù esso pure

(a) Targioni. Istoria degli Aggrandimenti &. Tom. I. pag. 188.

(b) Questi due personaggi sono stati nominati al Cap: VIII.

uno de' più illustri Scolari
dell'immortale Galileo Galilei.
Qui è cosa degna da osservarsi, che
i Gentiluomini Fiorentini stati
in quell'età discepoli di sì ce=
lebre Uomo ascesero al numero di
trentasette, fra quali enumerasi
Dino Peri Lettore di Matemati=
ca nell'Università di Pisa, Vin=
cenzio Viviani esimio Geometra,
i tre Fratelli Del Buono Accade=
mici del Cimento, il Guiducci,
il Salviati, il Ciampoli, il Pan=
dolfini, il Ridolfi tutti ascritti
alla celebre Adunanza de' Lincei,
i quali erano quasi contemporanei,
e qualora fuora degl'istruiti
in questa Scienza, si volesse
produrre i nomi di quei Nobili
Fiorentini allora viventi versati
nella Legge, nella Storia Civile,
nella Ecclesiastica, e nella va=
ria Letteratura, ed erudizione,

nella Greca, e Latina favella, il numero loro sarebbe creduto esagerato, e favoloso, reflettendo allo scarsissimo presente numero dei Magnati culti della nostra Patria, la quale di ora presente può gloriarsi di avere tra la Nobiltà che pubblicamente con le Stampe abbiano dato saggio della propria cultura, pochissimi Soggetti, tra quali principalmente può enumerarsi il Cav.re Giulio Mozzi rispettabile Senatore Fiorentino, (a) ed il Sig.r Averardo dell'illustre Famiglia de' Medici,

(a) Il Senatore Cav.re Giulio Mozzi, oltre l'essere elegante, e buon Poeta, come si comprende da varie sue Poesie, è profondamente versato nelle Matematiche. Di esso abbiamo al Pubblico il seguente Trattato - Discorso di Matematica sopra il rotamento momentaneo dei Corpi del Cav.re Giulio Mozzi Patrizio Fiorentino. Napoli 1763 nella Stamperia di Donato Campi

versatissimo nella varia erudizione, e nel Latino, e Greco idioma, (a) ed un numero Limitato di altri Individui iniziati nelle Lettere, e nelle Scienze.

Tra Cittadini Fiorentini contasi Baccio del Bianco Pittore, ed Architetto, il quale terminò i suoi giorni al Servizio del Rè di Spagna. (b)

(a) Il Sig.r Averardo de' Medici descendente da uno dei Fratelli del Pontefice Leone XI., il quale dalla Serenissima Anna de' Medici Vedova Palatina fù riconosciuto il più prossimo Agnato della Reale Famiglia Medicea, ed a cui ella Lasciò per Testamento un considerabile Legato di Scudi centoquarantamila, è profondamente esperto nella Greca, e Latina favella, come possono farne fede Le seguenti sue Opere date in Luce = Scelta di Epigrami Greci tradotti in versi Toscani, e Latini. Livorno per il Giorgi 1772 = L'Armeda all'Aia 1780 prima Edizione Senese = Detta all'Aia Seconda Edizione 1781 Firenze accresciuta = Saggio di Prose, e Versi Toscani, e Latini. Pescia per il Masi 1783 = Scelta di Epigrammi Greci tradotti in Versi Toscani, e Latini ampliata di nuove aggiunte. Firenze per il Moücke 1790.

(b) Baldinucci Decenn. Sec. V. dal 1610 al 1670 pag. 311. Baccio del Bianco nacque nell'anno 1604, passò all'altra vita nel 1656.

1477.

Cosimo Noferi Pittore, ed Architetto, del quale abbiamo alla Luce un Opuscolo Matematico, (a) e che lasciò alla sua morte inedite molte Opere manoscritte trattanti di Geometria, ed Architettura Civile e Militare, (b) fù discepolo del nostro Filosofo. Interveniva ad un' Accademia Geometrica composta di varii individui della sua Patria, e queste Adunanze si faceva in Casa del Sig.r Abate della

(a) Ildi Lui Opuscolo hà il seguente titolo - Opusculum Geometricum, in quo proportiones parabolarum cum diversis superficiebus enucleatur doctrina. Adduntur etiam alia tanquam passiones earumdem sectionum, nec non, propositiones Lemmaticae initiantur pro ordine materiae. Ad Illustriss. Franciscum Rondinellum Ferdinandi II. ab Etruria Bibliothecarium doctissimum. Authore Cosma de Nopheris Florentino. Florentiae ex nova Typographia sub Signo Stellae 1660. in 4.

(b) Delle sue Opere manoscritte appresso di me esistenti ha data notizia al Pubblico dal dotto Sig.r Abate Comolli Bibliotecario delli Imperiali nella sua Bibliografia Storico-Critica dell' Architettura Civile &.

Vacchia Gentiluomo Fiorentino nell'anno 1660. I Socii erano Lo stesso Nofevi, Giuseppe Balatri, Jacopo Foggini, Orazio Vanni, Domenico Masini, Domenico Fontana, Giò: Battista e Paolo Antonio Magnali, Domenico Barzini, Jacopo Zamponi, Filippo Morosi, Dottor Giovanni Andrea Albizzini, e L'esperto Ingegnere Giuliano Ciaccheri. In essa proponevansi a risolvere diversi Problemi Geometrici, Architettonici, i quali erano sciolti da uno degli Accademici. Gli atti originali esistono nella mia Libreria. (a)

Fra i Gentiluomini Provinciali Toscani Scolari del Galileo

(a) Il Manoscritto porta il seguente titolo = La risoluzione di più Problemi stati proposti nell'Accademia del Sig. Abate della Vacchia l'anno 1661: con i nomi di chi propose, e di chi ha risoluto.

debbe ascriversi Niccolò Aggiunti della Città del Borgo S. Sepolcro raro, ed esimio talento, la di cui vita in compendio fu scritta nel mio Saggio di Istoria Letteraria Fiorentina del Secolo XVII. (a)

Come pure Lodovico Incontri Gentiluomo Volterrano. (b)

Antonio, e Baldassarre Nardi di Arezzo, (c) del primo de' quali aveva sì grande stima il Galileo, che mentre scriveva a Roma per aver nuove de' suoi Scolari Magiotti, Nardi, ed Evangelista Torricelli, allora Discepolo del P. Castelli, domandava ciò che faceva il suo Triumvirato alludendo a' tre mentovati degni Soggetti.

(a) Saggio di Stor. Letter. Fior. del Secolo XVII. pag. 84.

(b) Targioni. Storia degli Aggrandimenti, Tom. I. pag. 188.

(c) Carteggiava Antonio Nardi col Galileo, mandandoli de' Problemi da Lui resoluti. Lett.e di Antonio Nardi al Galileo de' 10. Agosto, e 7. Settembre 1641.

Monsignor Piccolomini Patrizio, ed
Arcivescovo della Città di Siena
intervenne alla di Lui Scuola,
ed in tutte le congiunture fu
costantemente Suo Protettore,
ed amico.

Fra Cittadini Provinciali Tosca:
ni furono suoi Discepoli il
Dottore in medicina Lattanzio,
ed il Sacerdote Raffaello Magiot:
ti del Castello di Montevarchi.
(a) Il Secondo di essi era stato
Scolare oltre del Galileo ancora
del P. Abate D. Benedetto Castelli
con Evangelista Torricelli (b).
Fu impiegato in qualità di
Scrittore nella Biblioteca Va:
ticana con Scudi dugento di
provvisione. (c) Egli era ver:
sato profondamente nell'ana:
tomia, (d) e di esso abbiamo

(a) Lettera del Magiotti al Galileo de' 17. Dicembre 1633.
(b) Lettera del Castelli al Galileo de' 19. Giugno 1632.
(c) Lettera del Castelli al Galileo de' 19. Aprile 1636.
(d) Lettera di Raffaello Magiotti al P. Michelini de' 26 Aprile 163[illegible]

alle stampe un Opuscolo conte-
nente diverse esperienze sulla
pressione dell'acqua.. (a)

Il Padre Antonio Santini ascritto
all'Ordine dei Religiosi Somas-
chi ancor esso Discepolo del Gali-
leo. (b)

Fu ammaestrato nelle Geometrie
dal medesimo il Padre Fra Ful-
genzio Micanzio Servita, Teolo-
go della Serenissima Repubbli-
ca di Venezia, come rilevasi
dal suo carteggio.

Fra i Religiosi Scolopj il Galileo
formò ancora diversi allievi
in queste Scienze, benchè niun
attendesse a profondarsi nelle
medesime.

Questi furono Famiano Michel-
ni, che nella Religione Scolopica (a)

(a) Il Libro porta per titolo = Esperienza certissima dell'acqua alla compressione, di Raffaello Magiotti. Roma per il Moneta 1648. Vol. in

(b) Questo Gentiluomo di una delle primarie Famiglie della Città di Lucca, ma attese alla Mercatura in Venezia; di poi apprese le Matematiche dal Galileo Geom[etra], nelle quali fece qualche progresso, susseguentemente si vestì Religioso degli Somaschi. Stampò diversi Opuscoli Geometrici.

chiamossi il P. Francesco da S. Giuseppe. Profittò egli sufficientemente sotto gl'insegnamenti del Galileo, (a) ed il di Lui Trattato della direzione dei Fiumi prima di publicarlo, fù dal Principe Leopoldo de' Medici, dipoi Cardinale, e Protettore del Michelini, fatto esaminare, e correggere dal celebre Signor Vincenzio Viviani, il qual Trattato se fosse stato impresso secondo l'originale, non avrebbe fatto molto onore a chi lo scrisse. (b)

Il P. Sesti Scolopio ancor egli detto in Religione P. Angelo da S. Domenico, fù parimente

---

(a) Lettera di Famiano Michelini detto in Religione F. Francesco da S. Giuseppe al Galileo degli 8 Aprile 1634.

(b) La copia originale del Trattato Idrostatico del Michelini di mano del Viviani con le numerose Correzioni fatte da questo celebre Geometra trovasi nella mia Libreria. Era tanto grande il numero degli errori, che alcuni il precitato Viviani tralasciò di correggere.

Discepolo del Galileo. (a)
Come ancora il P. Settimi detto in
Religione Clemente di S. Carlo,
il quale nel mentre che insegnava
i primi elementi della Geometria
piana al giovane Vincenzio Viviani
andava ad apprenderla dal Gali-
leo, presso del quale dopo poche setti-
mane divenne Condiscepolo collo
stesso Viviani, con la differenza
che in pochi mesi lo Scolare
superò di gran lunga il Reli-
gioso suo primiero precettore.
(b)
Il Padre Niccolò Riccardi Dome-
nicano di Nazione Genovese fu
Discepolo del Galileo. (c) Egli era
Maestro del Sacro Palazzo, allor

(a) Targioni Istoria degli Aggrandimenti & Tom. I. pag. 140.
(b) Lettera del Niccolini ad un Segretario de 13. Aprile 1639. e di
Padre Calasanzio Fondatore degli Scolopi al suo Provinciale Toscano
de 16. Aprile 1639., e del medesimo Niccolini ad un Segretario de' 18
dello stesso Mese 1639.
(c) Lettera di Fr. Niccolò Riccardi al Galileo de 28. Maggio 1618.

che fu processato, inquisito, e condannato dal S. Uffizio nella Città di Roma lo stesso immortale Galileo.

Parimente Evangelista Torricelli di Faenza essendo stato Scolare del P. Abate D. Benedetto Castelli, dopo venne in Firenze per pochi mesi a perfezionarsi sotto il nostro grand'Uomo, come rilevasi nella di Lui Vita scritta dall'altro celebre suo Discepolo Vincenzio Viviani. (a)

Secondo la testimonianza di questo esimio Autore si rileva, che il Principe Leopoldo de' Medici, di poi Cardinale, fu ammaestrato ancor esso dallo stesso Galileo. (b)

Il Rolli oltre i mentovati Scrittori nella Vita di Giovanni Milton. (c)

(a) Vita del Galileo premessa all'Opere del medesimo Ediz. di Padova scritta dal Viviani Tom. I. pag. LXXII. Lettere del Torricelli al Galileo de' 27. Aprile, 1. e 29. Giugno, 17. Agosto, e 28. Settemb. 1641.

(b) Vita suddetta Tom. I. pag. LXXVI.

(c) Pag. 123.

serio quanto Segue = In Firenz
= certamente egli apprese dagli
= Scritti, e dalle massime del
= Galileo invalorite già ne' di
= Lui seguaci quelle nozioni Filo
= sofiche sparse poi nel Poema, e
= tanto si uniformano al Sistema
= del Cav.r Newton. Il Sig.r Desag
= lier discepolo di questo grand'Uo
= mo ne convenne meco allorchè
= un giorno egli si maravigliava
= parlandomene, ed io gliene addu
tai la suddetta induzione. =

A tenore adunque di quanto asse
risce questo Scrittore può aggiun
gersi questo celebre Autore dell'
illustre Nazione Britannica
instruito dagli Scritti del nostro
celebre Filosofo.

La numerosa di Lui Scuola sa
rebbe stata sufficiente per ra
dicare profondamente la buo
na Filosofia nelle Università
Italiche, se contro alla mede

sima non si fossero opposti fino a' tempi nostri alcuni Soggetti non dotti, non sinceri, né aderenti in cuor Loro, ed in pratica alle sane, e giustissime massime del Vangelo, i quali facendo uso della forza ad essi affidata, e prevalendo i Loro secondi fini, hanno sempre cercato di vessare gli uomini saggi, onesti, e ragionatori, impedendo ad essi di abbracciare, e di esporre quelle verità, che sono opera di Dio, che La mente umana conosce per evidenti, e che formerebbero La felicità pubblica, e L'onor delle Scienze, se con animo retto venissero sparse, e praticate.

Abondanza de' Matematici, che fiorirono in Italia, e nell'Europa negli ultimi anni della Vita del Galileo, e specialmente nel 1638.

Cap. IV.

Fra gl'infortunii a' quali gli Uomini sono soggetti, certamente annoverare si debbe la violenza delle disordinate passioni, che del continovo l'animo nostro travagliano, le quali in certo modo reputare si possono mali utili, e necessarii, perchè senza passione l'Uomo non opera, nè agisce.

Egli è ben vero che allora quando una passione giunge ad assalire con somma veemenza lo Spirito nostro, lo priva dell'ottimo discernimento, e del giusto raziocinio. In prova di che frequentemente si osserva che que' Giovani,

che professano di vagheggiare le Femmine, spesse volte ferma no il loro affetto, e rivolgono i lo ro pensieri verso di un oggetto deforme, reputandolo avvenen ed ancora bello, che tale non sti merebbero, se di esso precedent mente avessero fatto in tutte le parti sue un miglior esame, ed una esatta analisi, nè con trop po frettolosa riflessione si fos sero ideati, che in se racchiu desse una particolare bellezza, il quale affetto disordinato, fi glio di un precipitoso giudizio, toglie all' Amante ogni mezzo per conoscere gli essenziali difet ti dell' oggetto amato, e quanto più grande è la passione del medesimo, tanto più gli si rend arduo, e difficile il ravvisare i massimi difetti che in se con tiene.

Quanto accade agli Amanti, lo stesso avviene ai Letterati, qua

lora sono prevenuti da notabili pregiudizi, sia originati da una imperfetta educazione, sia dalla continua pratica, e promiscuo consorzio di persone addette ad una speciale Società, per decoro, ed utile della quale si credono in dovere di adottare qualunque stravagante massima, ed opinione senz'accorgersi talvolta di sostenere dei Paradossi.

Così avvenne nell'anno 1775 dopo che era stata soppressa la celebre Compagnia di Gesù, nel qual tempo dai Torchi di Gaetano Cambiagi di Firenze fu pubblicato un Opuscolo che porta in fronte il titolo di: Riflessioni intorno alle Pubbliche Scuole, e sopra quanto hanno scritto di esse alcuni de' più celebri Autori del nostro Secolo.

In questo Opuscolo fra le altre

1491.

questioni. si esamina se sia più vantaggioso per la Società di affidare la istruzione, ed i pubblici Magisteri alle Persone Legate in Matrimonio, o agli Secolari, oppure agli Ecclesiastici Laici, o vvero ai Regolari. Dopo diversi ragionamenti si conclude, che per ammaestrare la Gioventù unicamente dee farsi capitale dell'opera dei Frati, esclusa qualunque altra categoria di Soggetti.

Le eccedenti Lodi, che si danno a' Regolari, il disprezzo, e le ingiurie, che gentilmente si compartono alle Secolari Persone, somministrano un bello argomento per dedurre che l'opera sia parto dell'ingegno di qualche Claustrale. (a)

(a) Alle pag. 86. 87. 88. si parla dall'Anonimo autore de' Secolari nella seguente maniera = Gli Scapoli all'incontro nulla hanno di comune coi = Genitori; quanto è rara in Loro una certa dolcezza, altrettanto abbondano = d'attività. ma non avendo l'una il temperamento dell'altra, poco vi.

In questi Opuscolo in una nota alla pag. 96: si Legge = Mentre L'immortal Galileo qual valoroso Viaggiatore del Cielo, che vi-

- vuole a vederli in braccio all'impazienza, ed alla ferocia. Il Loro
= cuore è una pubblica arena, ove Le passioni si azzuffano alternamen=
= te per far prova del Loro potere; oggi è L'amor che trionfa, domani
= L'ambizione, un altro di sarà L'invidia, e Le Loro azioni, ed il
= Loro contegno cambiano di giorno in giorno, e si rivestono or di una
= tetra mestizia, or di una orgogliosa insolenza, or di una mordace
= amarezza, secondando in tal guisa Le varie influenze della passione
- dominatrice, che Le governa. Quando una di esse ha tanta forza
: da debellare tutte Le altre, e da restar padrona del Campo, allo=
= ra diventa stabile è vero La Loro condotta, ma non in bene. Se
: questa è L'invidia, traspira in ogni Lor cenno, e in ogni Lor pa=
= rola il Suo veleno, son serpenti (cioè gli Scapoli) crudeli, che con
= un fiato maligno corrompono il tenero fior d'innocenza, ch'è Lor d'intorno.
Se questo è L'amore, addio Lezioni, addio Scuola: sono statue semoventi,
: che han perduto il giudizio Lungi dal poterne far parte agli Scolari. Se
- questa è L'ambizione, scema in Loro quotidianamente L'industria, e lo zelo,
= e cresce in equal proporzione il disprezzo, e La noja. Sono nella Scuola co=
- me degli Ospiti Sopra un Porto di Mare, che al primo Soffio di un vento
: felice, o fanno vela a miglior Paese, o patteggiano un enorme Stipendio
: per trattenersi =

Ognuno si persuaderà che simile raziocinio falso, ed imprudentissimo non può esser parto dell'ingegno di un Laico, e molto meno di un Sacerdote Secolare. Mentre dunque sia d'un Frate, come tutta La probabilità Lo fa supporre, ognuno potrà comprendere La gratitudine, con la quale inse=gnava a' Suoi Colleghi a contenersi con Le Persone del Secolo che hanno dotato di ricchezze i Loro monasteri, e Le Loro Case. Che se poi questo

= faceva tante conquiste quanti
= alzava Sguardi., quel Genio grande
= di Geometria, che seppe affrontar
= con essa, e deprimere la trionfante
= barbarie Peripatetica, dava il mag
= gior Lustro alla sua Patria, ed al
= suo Secolo, il suo Secolo, e la sua Pa:
= tria medesima, vedeansi intorno
= una penuria incredibile di Geometri
= Eppure quell' Uomo illustre era
= il più dichiarato nemico di quell'
= enigmatico Pittagorico, di cui si
= Soleva prima rivestire La Filoso:
= fia per farsi incomunicabile, e
= non Lasciava di ritornare di
= cando in quando dai suoi gran
= voli per addestrarvi anche i
= suoi Discepoli. Ma queste Aqui:
= le generose, anche volendo, non
possono mai abbassarsi bastante
mente, e restava Sempre trop:
po al di sopra di quelche
esige La debolezza degli
altri. Ed ecco La più =

---

fosse stato composto da un Regolare Mendicante, molto più sa:
rebbe da condannarsi, poichè campando i Regolari Mendicanti
con L' Elemosine giornaliere, darebbero evidenti riprove di una
nera ingratitudine.

= vera origine di una tale penuria,
= circa la quale è notabile non
= solamente la testimonianza
= del Signor di Fontenelle nell'elo=
= gio di Vincenzio Viviani, ove
= dice, che i Geometri, i quali
= anche ai dì nostri sono assai
= poco comuni, molto meno lo
= erano in quell'età, e che allora
= non vi era nella Toscana
= che un solo maestro di Mate=
= matiche, il quale era un Re=
= golare sotto di cui cominciò il
= Viviani a studiarla. = ma ancor
= va quanto si aggiunge su tal
= proposito nella Nota 3: al
= suddetto Elogio inserito nella
= serie degli Uomini illustri
= della Toscana del Volume se=
= condo, come qui siegue = Questa
= penuria di Geometri, sarà
= forse incredibile a chi rifletto=
= rà al numero degli allievi, che
= fatti avea il Galileo, il ruolo
= de' quali si legge nei Fasti
= Consolari dell'Accademia Fio=
= rentina del Canonico Salvini

1495:

= pag. 428: e 443: Ma o chi essi
= premorirono al Loro gran Maestro,
= o qualunque altro ne sia stato
= il motivo, è fuor di dubbio, che
= in quegl'anni La Geometria
= si insegnava solamente dai Pa=
= dri delle Scuole Pie, i quali
= poco prima, cioè nel 1630: dal
= Gran Duca Ferdinando II: ricevuti
= in Firenze vi avevano aperte
= le pubbliche Scuole. Un punto,
= che tanto interessa la Storia
= Matematica di quei tempi,
= merita di essere certificato col=
= la testimonianza dello Stesso
= Viviani, il quale nel Libro
= delle Proporzioni stampato
= nel 1674: ac 88: così parla di
= se " ed essendochè pochi
= Mesi prima, in età mia di
= circa 16: Anni, io fossi assi=
= duamente esortato, e quasi
= dissi infestato dal mio Maestro
= di Logica (il Padre Lettore Se=
= bastiano da Pietrasanta Minore
= Osservante, gravissimo Teologo, e
= Confessore di questa A. Reverenda:)

= a studiare anche la Geometria,
= asserendomi, che da quella una
= continua, e perfettissima Logica
= si praticava, mi lasciai in fine
= persuadere a pigliarne qualche
= Lezione dal P. Clemente Settimi
= di S. Carlo Sacerdote delle Scuole
= Pie, per dottrina, e per probità
= amabilissimo, che in quel tempo
= era qui solo ad insegnarla (a)
= ed era stato Discepolo del P. Fran=
= cesco Michelini di S. Giuseppe
= della stessa Religione, il quale
= attualmente instruiva allora
= nelle Matematiche la medesima
= Altezza, e ne fù poi Lettore Pub=
= blico a Pisa, e Autore di quell'in=
= gegnoso Trattato della direzione
= dei Fiumi sotto nome di D. Fa=
= miano Michelini.=

Se lo Scrittore anonimo non fosse
stato tanto impegnato nell'esal=
tare la Gente addetta al Chiostro,
e tanto propenso nel deprimere le

(a) Cioè tra li Scolopii

1497=

altre Classi, e massime i Laici,
con spacciarli per ignoranti
ed inabili ad istruire il Pubblico,
certamente non avrebbe asserito
che nel Secolo, in cui viveva il
Galileo vi fosse in Firenze, e
nell'Europa una carestia estre
ma di Geometri, e non avreb
be altresì riportato in quella
sua nota il passo del Signor de
Fontenelle, e l'altro dell'auto
re (chiunque sia) dell'Elogio
del Viviani inserito nella Serie
degli Uomini illustri della
Toscana Tom: II., da cui a
prima fronte sembra potersi
rilevare, che nel tempo appunto,
nel quale il Sig.r Vincenzio Vivia
ni apprendeva gli Elementi
della Geometria, si trovasse
in Firenze un'unico Professore,
e questi Regolare, che l'inse=
gnasse pubblicamente in que=
sta Città. i quali passi certa=
mente non avrebbe portati
in trionfo, se preso dallo stra=

ordinario affetto verso de' Suoi Claustrali, e da un intensa avversione contro l'abilità dei Laici, li avesse a mente quieta in miglior forma esaminati, e combinati.

Per dimostrare dunque oramai quanto sia inverisimile in tutte le sue parti la riferita narrativa, non da altro autorizzata, che da un vago circuito di risonanti parole, e di rotondi periodi, conviene rammentare, che Vincenzio Viviani nacque il dì 5. Aprile 1622. (a) e secondo quello che di se stesso ci racconta, all'età di 16. anni si pose a studiare la Geometria sotto la direzione del P. Clemente Settimi, cioè nell'anno 1638. (b)

(a) V. La Vita di Vincenzio Viviani scritta dal Canonico Pier Francesco Tocci ed inserita nella Parte I. delle Vite degli Arcadi illustri pag. 123.

(b) Viviani Scienza Universale delle Proporzioni pag. 88. narra che all'età sua di circa 16. anni si pose a studiare la Geometria sotto il P. Settimi; onde essendo il Viviani nato nei 5. Aprile 1622., ciò dovette avvenire nel 1638.

1499:

In questo stesso Anno nel 14: del Mese di Luglio fu conferita La Cattedra di Matematica nell'Accademia del Disegno di Firenze al Dottore Giovanni Coccapani, con obbligo di insegnare Euclide, La Prospettiva, Le Meccaniche, ed ancora La Geometria Pratica; (a) onde non potrà mai

(a) Il Documento, col quale resta provato, che La Catedra delle Matematiche fu conferita nel Luglio 1638: a Giovanni Coccapani, è il seguente estratto dall'Archivio del Soppresso Uffizio delle Decime Ecclesiastiche ~~della Città~~ di Firenze, Filza 16: di Suppliche num. 61: a 505: 506.

Sereniss: Granduca

L'Accademia del Disegno di Firenze reverentemente espone a V. A. R. come fino sotto di 14: Luglio 1638: fu da V. A. R. honorata, e provvista della Lettura delle Matematiche, e con ordine di V. A. fu data tal carica al Dottor Giovanni Coccapani, il quale di comune consenso di tutti gli Accademici fu eletto per Loro Lettore, et ha Letto, et in pubblico Legge, et sostiene tal Cattedra, alla quale per ancora non essendo assegnata provvisione alcuna da mantenerla, non avendo l'Accademia entrata alcuna da riconoscere Le fatiche del suo Lettore; Ricorre alla benignità di V. A., e La Supplica a far grazia di stabilire La Provvisione al detto Dottore Coccapani, al quale come Pubblico Lettore, che apporta benefizio all'Universale, sia pagata ogni Mese quella Provvisione che si compiacerà V. A. di ordinare, acciò questa Lettura subalternatrice delle Scienze, vera guida, e sostegno del Disegno possi seguitare di bene in meglio sotto La protezione

dursi, che in Firenze allora fosse
l'unico ad insegnare questa fa=
coltà il Bendandi Clemente Settimi
ogni volta che vi era un Lettore
a questo effetto dal Principe
stipendiato, oltre altri Soggetti,
che erano in grado di potere am=
maestrare in questa Scienza
il Pubblico, e che in fatti può
credersi, che l'ammaestrassero,
tra quali enumerar si può
Baccio del Bianco, che fù per
un tempo anch'esso Lettore di
Geometria, e Prospettiva nell'

del Serenissimo Principe Giovan Carlo, e sotto il reggimento di V. A. S., alla
quale è di già manifesto l'utile, che apportano le matematiche, che congiunte
col Disegno, per mantenimento del quale fù stabilita con tenue Provvisione
dalla gloriosissima memoria del Gran Duca Cosimo Secondo Nostro Benefatto=
re, e Padre di V. A. La quale il Sommo Datore felicissimo esalti, e con=
servi.

In piè della Supplica dell'Accademia emanò il seguente Rescritto

Si contenta V. A. S. che la Provvisione di detto Lettore per il tempo, che se=
guiterà di Leggere sia di Piastre quaranta l'Anno, e l'Auditore Santo=
ni gliene dovrà far pagare dal Camarlingo delle Decime Ecclesiastiche
ogni mese la rata fino a nuovo ordine.

Ferdinando

Persio Falconcini 21: Settem.e 1639:

Da questo documento si rileva, che fino de' 14: Luglio 1638: fù conferita la
Cattedra delle Matematiche in Firenze dal Sovrano di quel tempo al Coccapani,
e che antecedentemente questa Lettura era in Firenze stata ad altri con=
ferita dal Gran Duca Cosimo II.

istessa Accademia del Disegno, (a) come ancora potrebbe credersi che si fosse esercitato in instruire il Pubblico Sigismondo Coccapani Fratello del mentovato Professore, (b) onde non potrà mai supporsi, nè indubitatamente asserirsi, che ~~Fra~~ Clemente da S. Carlo fosse L'unico che insegnasse le Matematiche in questa Città.

Da tuttociò sembra che debba dedursi, che Vincenzio Viviani non intese di asserire con quella sua espressione, che Fra Clemente fosse positivamente solo nella Patria nostra a professare questa Scienza, ma bensì L'unico Maestro di questa facoltà, che

(a) Vedasi il Baldinucci Notizie de' Professori del Disegno Sec. V: pag. 327: il quale narra, che Baccio del Bianco si dimesse verso il 1642: dall'impiego di Lettore di Prospettiva nell'Accademia del Disegno in Firenze. A questo Professore successe nell'Accademia Evangelista Torricelli.

(b) Sigismondo Coccapani oltre essere Pittore, ed Architetto, fu Geometra, ed Idrostatico: V. Filippo Baldinucci Notizie de' Professori del Disegno Sec. V: pag. 133:

allora fra gl' Individui della nascente Religione Scolopia si trovava nella Città di Firenze. (a) Secondo quelche narra lo Stesso Viviani, (b) e quel che scrive il Canonico Pier Francesco Tocci nella Vita di questo Matematico si rileva che a Vincenzio Viviani il P. Clemente Settimi non spiegò altro che sedici Proposizioni del primo di Euclide, e che le restanti fino a tutto il quarto

(a). Il Viviani nel suo Libro intitolato Scienza Universale delle Proporzioni impresso in Firenze nel 1674. alla pag. 88. così scrive = Mi lasciai = in fine persuadere a pigliarne qualche Lezione (cioè di Geometria) dal P. Clemente di S. Carlo Sacerdote delle Scuole Pie .... che in quel tempo era qui solo ad insegnarla =

Con questa espressione non può dirsi, che il Viviani volesse intendere, che non vi fossero altri in Firenze, che ammaestrassero i Giovani in questa facoltà, ma bensì sembra che abbia voluto denotare, che il P. Clemente fosse il solo che tra gli Scolopii di Firenze insegnasse La Geometria, per trovarsi il Micheleni altro Scolopio in quel tempo occupato ad instruire nelle Matematiche il Principe Leopoldo de' Medici.

(b) Nel Libro della Scienza universale delle Proporzioni pag. 88. scrive il Viviani = Mi lasciai in fine persuadere a pigliarne qualche Lezione dal P. Clemente di S. Carlo &.

1503.

Libro senza Maestro da per sè stesso apprese, (a) e che parendo prodigioso il progresso fatto in questa facoltà da quel Giovane, fù condotto per ordine del Granduca Ferdinando a Livorno per farlo alla Sua presenza in questa facoltà esaminare.

E' noto pertanto che i Granduchi della Casa Medici soliti erano verso il Novembre, o Dicembre di trasferirsi a Pisa, o a Livorno, e trattenervisi l'Inverno ad effetto di sfuggire l'aria pungente, che regna nella stagione jemale nella Città di Firenze, onde il Viviani doveva essersi colà trasferito nel mese di Novembre, o Dicembre dell'anno

(a) Nell'Elogio di Vincenzio Viviani scritto dal Canonico Tocci inserito nelle Vite degli Arcadi illustri Tom. V. pag. 125. Leggesi = Nello spazio di quei = pochi dì, che eran corsi dacchè il nostro Vincenzio si mise a studiare sotto = il P. Clemente, fino a che n'ebbe notizia S. A. Francesco (cioè il P. Michelini) era = egli giunto ad udirsi spiegare la sedicesima Proposizione del primo Libro di Euclide = e nell'esser condotto dal Padre a Livorno, andatovi per Arno, tra quel po' d'ozio, = ch'egli ebbe in Navicello, e quel po' di tempo, che gli bisognò fermarsi prima = in Pisa, indi in Livorno, aspettando di presentarsi al Granduca, scorse Egli = Euclide da se stesso fino al quarto &c.

1638:, cioè quattro Mesi dopo che era stato creato Pubblico Lettore di Matematiche nell'Accademia del Disegno Giovanni Coccapani; Perchè giammai non potrà reputarsi in quell'Anno per unico Professore, che insegnasse in Firenze questa Scienza il Suddetto P. Clemente di S. Carlo, e che altresì Le Scienze Matematiche unicamente fossero conservate, e ristrette sotto La Berretta del più molte mentovato Regolare.

Nè può certamente farsi capitale del passo del Signor di Fontenelle. Imperciocchè codesto Autore era Francese, ed in conseguenza non perfettamente impossessato della Toscana favella per Lui estranea, e di cui non poteva capire La forza dell'espressioni, e perciò compatibile, se intese in diverso Significato quanto scrisse il Sig.r Vincenzio Viviani nel di sopra citato Opuscolo, sul quale avrà fondata La Sua asserzione.

Nè sembra tampoco che debba

molto valutarsi quanto scrive
L'erudito Autore dell'Elogio del
Viviani incluso nella Serie degli
Uomini illustri della Toscana al
Volume II. per avere adottato ancor
esso un simile abbaglio, poichè la
moltitudine degli Elogi con somm
celerità da esso scritti non gli
ha dato tempo di fare le opportu
ne, e giuste reflessioni su questo
fatto, benchè Egli fosse versato
nell'Istoria Letteraria della Sua
Patria.

Io non sò per vero dire comprendere
per qual cagione non tanto lo
Scrittore Anonimo, quanto anco
ra alcuni Regolari facciano
tanta pompa, e tanto si compiac
ciano di avere avuto per Scolare
di un Loro Socio per brevissimi
giorni un sì celebre Soggetto,
quale era il Viviani, tenendone
perfino appeso il di Lui Ritratto
nelle Pubbliche Loro Scuole, poichè

nella stessa guisa anche un Peda=
gogo, nella di cui Scuola s'insegnò
a Fanciulli l'Aritmetica, ed i
Rudimenti Grammaticali, potreb=
be credere conveniente d'inalberare
in essa il Ritratto di qualche Gio=
vane, che in origine da esso fù
leggiermente nell'Aritmetica eser=
citato, andato dipoi in una Uni=
versità, ed in essa instruito, fosse
divenuto celebre Matematico, ed
Astronomo, sul fondamento di
averlo iniziato nell'arte numerica,
e perciò s'ideasse di averlo con i
suoi precetti formato sublime, e ce=
lebre in quelle facoltà, ed in al=
tre. (a)

Ma vediamo di grazia chi mai era co=
desto P. Clemente di S. Carlo tanto
dall'Anonimo Scrittore decantato,
e che vorrebbesi far passare per
l'unico Matematico, e Geometra di
quel tempo.

(a) Non sembra per vero dire, che debba farsi tanta pompa per avere
appreso il Viviani dal Settimi unicamente le prime sedici Proposizioni del
primo Libro di Euclide.

Questi era uno che al Secolo chiamavasi Clemente Settimi, e nella sua Religione Fra Clemente di Carlo. Egli apprese i primi Rudimenti della Geometria da Famiano Michelini, e dipoi fu discepolo di Galileo, conforme lo attesta Gio. Alfonso Borelli nella sua Operina De motionibus naturalibus a gravitate pendentibus. (a) Il tempo in cui probabilmente studiò il Settimi la Geometria dal divino Galileo doveva essere verso la fine dell'anno 1638=, e nel principio del 1639=, e dipoi ne' susseguenti Anni fino a che visse quell'eminente Filosofo.

Poichè da una Lettera di S. Giuseppe della Madre di Dio Fondatore de' Scolopi esistente nell'Archivio di questa Loro Religione in Firenze, Lettera che ha la data di Roma nel dì 16= Aprile 1639=, diretta al Ministro delle Scuole Pie di Firenze, Leggesi = Se per caso il = Signor Galileo dimandasse

(a) Pag. 9=

= che qualche notte restasse Là il
= P. Clemente, Vostra Reverenza
= glielo permetta.. Dio voglia che ne
= sappia cavare il profitto che dovreb-
= be.. (a)

(a) La Lettera del Fondatore degli Scolopii è la seguente, che è trascritta da una Copia autentica presso di me esistente.

= Mi rallegro che V. R. mi scriva, che non ha cosa di nuovo da avvisarmi,
= camminando le cose al Solito, e deve sapere che nella materia del Servizio di
Dio non si ha da camminare Lentamente al Solito, perchè col non passare avan-
ti, non solamente si ritorna indietro, ma si perde il fervore dell'animo di pas-
sare avanti. La risoluzione di questi Signori Prelati sopra i fatti nostri si è
intimata per il Martedì prossimo della Settimana Santa. Il Signore ce la
mandi buona. Se il P. Gio. Giuseppe Le farà istanza per andare al Suo
Paese per queste Feste, gliela potrà concedere, se bene è sicuro, che se quando
andorà alla Patria peserà in Spirito dieci once, non ritornerà con otto;
perchè inimici hominis domestici ejus, quorum sermones molliti sunt,
et ipsi sunt jacula.. Se per caso il Sig. Galileo domandasse, che qualche notte
restasse Là il P. Clemente, V. R. glielo permetta. Dio voglia che ne sappia cava-
re il profitto che dovrebbe. Prego il Signore che ci benedica tutti.

= Di Roma 16 Aprile 1639. Servo nel Signore
Giuseppe della Madre di Dio

a tergo è scritto
al Padre Ministro delle Scuole Pie
Firenze

= Vincenzio Talenti di S. Filippo Preposto Provinciale delle Scuole Pie di Toscana,
= confrontata la Soprascritta Copia col Suo Originale firmato col Sigillo
= Generalizio, e Sottoscritto di mano propria del nostro Beato Padre Fonda-
= tore a noi ben nota si è trovata fedelmente trascritta, e pienamente
= corrispondere.

1509:

Da questo Documento, e dalle autorità di sopra addotte evidentemente si rileva, che al Sig.r Vincenzio Viviani nell'età di 16: Anni nell'autunno dell'Anno 1638. furono spiegate dal P.e Clemente Settimi le prime sedici Proposizioni del primo Libro di Euclide, e che le restanti fino a tutto il quarto il Viviani da per se stesso apprese, (a) e forse fino al duodecimo come sembra, che Egli stesso racconti nella sua Opera della Scienza universale delle Proporzioni, (b)

Si deduce ancora da quanto leggesi nell'istesso Libro, (c) che il medesimo Viviani sul principio dell'Anno 1639: dopo avere studiato quattro mesi le Geometrie, divenne ospite, e scolare del Galileo,

= Data in Firenze nella nostra Casa presso la Madonna de' Ricci questo di 8. Feb=braio 1760: Vincenzio Talenti di S. Filippo Neri Prep. Provinciale
Zaccheria Tamburini di S. Pietro Segretario.

Questa Lettera, molto onorevole al Galileo non possono certamente vantarsi i partitanti degli estinti Gesuiti che da un Santo ne fosse scritta una consimile a favore del Bellarmino, il quale non solo non fu amico del Galileo, ma uno di quei che a Lui diedero grandi afflizione.

(a) Vita del Viviani scritta dal Canonico Tocci inserita fra le Vite degli arcadi illustri. Tom. I. pag. 225:

(b) pag. 88. 89. (c) pag. 99.

col qual Filosofo per quasi tre an=
ni convisse, cioè fino alla di Lui
morte, che avvenne nel dì 8: Gen=
naio 1642=

Nella Primavera dell'Anno 1639. con=
forme osservasi nella poco fà addot=
ta Lettera del Fondatore degli Sco=
lopii, il P. Clemente Settimi anda=
va ad instruirsi nelle Matemati=
che dal Galileo, ed il Viviani pari=
mente nell'istesso tempo sotto la
direzione di quel Filosofo studiava
il di Lui Trattato delle nuove
Scienze, (a) onde contemporanea=
mente questi due Soggetti erano
condiscepoli sotto lo stesso Maestro,
perlochè rilevasi, che tutta la
decantata gloria del P. Settimi
non ad altro si riduce, che ad essere
egli stato per pochi giorni Istrut=
tore di sole 16: Proposizioni del
primo Libro di Euclide di Vin=
cenzio Viviani, e dipoi Condiscepo=
lo, con la differenza che il Giova=
ne Scolare Viviani in pochi mesi

(a) Vedasi l'Opuscolo del Viviani della Scienza universale delle Pro=
porzioni pag. 99:

superò di gran Lunga il predetto Religioso, che finchè visse restò inferiore nello scibile al tanto decantato Suo allievo formato già come abbiamo veduto nelle 16. prime Proposizioni dell' Euclide. Meglio dunque sarebbe stato che L'Autore Anonimo non avesse fatta tanta pompa sopra il merito, e Le fatiche sostenute dal P. Settimi nella istruzione da Lui data al Viviani nelle Matematiche scienze.

Ostilio Ricci da Fermo mediocrissimo Geometra fù Maestro del gran Galileo, e La di Lui memoria sarebbe in una eterna oblivione, se il Viviani nella Vita del nostro Filosofo non avesse Lasciato scritto, che questo Soggetto fù Maestro del nostro Divino Galileo. Anche il celebre Leibnitz fù Scolare di Giovanni Khunio, e di Erhard Weigelius Professori oscuri, e di poco credito, come ignora-

il P. Guido Grandi fu istruito nelle Matematiche da uno, che appena sapeva la Geometria, e la di cui principale Professione era la Medicina.

Io però per il bene che bramo agl'Individui ascritti all'Instituto Scolopico, e per loro decoro li consiglierei a desistere di spacciare in futuro per loro discepolo il Viviani, ed a rimuoverne il Ritratto, qualora lo tengano appeso per l'oggetto di farne pompa, poiché non può dirsi essere stato che per momenti Scolare di un loro Collega, il quale contemporaneamente apprendeva la Geometria, e per suo esercizio insieme la andava insegnando, per secondare la prudenziale usanza di alcuni simili Instruttori, i quali appena usciti dai Noviziati, allorché apprendono i primi Elementi delle Lettere umane, e delle Scienze, in qualità di consumati

Professori pubblicamente le insegno ai Giovani con proporzionato profitto dei medesimi. (a)

Se dunque vero fosse l'asserto che in Firenze solo fosse stato un Frate ad insegnare, e sapere la Geometria, quanto infelice saria stata questa Città nelle Scienze, e quanto a lento passo si sarebbe avanzata nelle Arti, e nelle cognizioni Umane.

Quello che però non sembra perdonabile a codesto Scrittore si è l'avere egli asserito nella sopramentovata nota del suo Libercolo alla pag. 97. che = mentre l'immortale Galileo . . . dava = il maggior lustro alla sua Patria

(a) E' stato talvolta costume de' Regolari di studiare nel precedente giorno ed insegnare agli altri nel susseguente quello che appena essi avevano imparato. Può uno restarne convinto da quanto di se stesso scrisse il Cardinale Bellarmino =. In Collegio Montis Vicii invenit expositum Catalogum = Lectionum illius anni, et sibi assignatum Demosthenem Graece, et Mar= cum Tullium, et alia quaedam; et quoniam in Graecis vix ipse aliquid = noverat praeter alphabetum, dixit Auditoribus se velle illos a' funda= = mentis instruere, ac primum eos docere Grammaticam, deinde Demosthe= = nem; itaque maximo suo labore quotidie discebat quod alios doceret = tantum, tamen laborando profecit, ut brevi Isocratem explicare,

= e al suo Secolo, il suo Secolo, e la
= sua Patria medesima vedearsi
= intorno una penuria incredibile
= di Geometri =

Se una tale asserzione dell'Anonimo
Scrittore dovesse interpetrarsi se=
condo il vero senso delle sue parole,
ad oggetto di esaminare se ella sia
vera, o falsa, converrebbe determi=
nare se la medesima esser debba
relativa al Secolo XVI., in cui nacque
il nostro Filosofo, oppure al Secolo
susseguente XVII., nel quale cessò di
vivere.

Chi volesse pertanto riconoscere a
qual numero ascendeano i Geometri,
o Matematici del Secolo XVI., trove=
rà che sorpassano di gran lunga
li centocinquanta, e facendo ri=
mazione di que' che fiorirono
nel Secolo XVII., rileverà che oltre=
passano i dugentocinquanta;
sicchè non potrà mai asserirsi
che vivente il Galileo = il suo Secolo,
= e la sua medesima si vedessero

= posset, et deinde alios Libros =. In tal guisa vien ingannato il Mondo.
Roberti Bellarmini Vita, ab ipsomet scripta, pag. 13. et 14.

1515.

= intorno una penuria incredibile di Geometri. =

Ma acciò si comprenda, che desidero di procedere con placidezza coll'Anonimo circumforaneo Scrittore, e che non voglio contro del medesimo ostilmente diportarmi, mi ristringerò soltanto a dimostrare, che nell'Anno 1638., il quale si pretende da esso di render celebre pel decantato Magistero del P. Clemente Settimi detto da S. Carlo, nell'Europa in vece dell'esagerata carestia, vi era un'abbondanza non ordinaria di Matematici, e che forse un minor numero di presente fioriscono nella medesima.

Trovo pertanto che i Professori di questa Scienza viventi nel 1638. giungevano fino al numero di cento. Se questa possa dirsi penuria incredibile di Professori Geometri, Lo lascerò decidere a chiunque sia anche Analfabeto

nelle Lettere.

Io non voglio tediar di sovvechio i Lettori, e perciò ad effetto di provare soltanto il mio assunto per quello che risguarda il numero dei Professori, ed instruiti nelle Matematiche Facoltà, darò un breve Catalogo dei medesimi, rimettendomi a quello che hanno scritto sopra di essi i più celebri Biografi.

Bensì costretto sono a ripetere i nomi di alcuni Personaggi Fiorentini, de' quali superiormente abbiamo già fatta menzione, Lusingandomi che il Lettore ben volentieri condonerà se nuovamente ritorno a mentovare i medesimi.

I Matematici pertanto che fiorirono nell' indicato Anno 1638. sono i seguenti.

Matematici Italiani in Firenze

1. Mario Guiducci, il quale tra gli Scolari Nobili, ch' escirono

1517.

dalla Scuola del Galileo, più d'ogni altro si distinse nella Scienza della Filosofia, e delle Matematiche. La di Lui nascita seguì ne' 18. Marzo 1584., e cessò di vivere ne' 5. Novembre 1646. Fu ascritto alla celebre Accademia de' Lincei in Roma istituita dal Principe Federigo Cesis.

Di esso abbiamo alla Luce le seguenti Opere

Discorso delle Comete fatto nell' Accademia Fiorentina nel suo Consolato. Firenze 1619. in 4.

Panegirico per la Liberazione della Peste a Ferdinando II.

Lettera al P. Tarquinio Galluzzi della Compagnia di Gesù, nella quale si giustifica dalle imputazioni dategli da Lotario Sarsi Sigensano. Firenze 1620. in 4.

Una Lettera al Principe Federigo Cesis stampata nella quarta parte delle Lettere memorabili del Bulifon.

Lasciò diversi Opuscoli MSS., che pas=
sarono in mano di Giulio Guiduc=
ci di Lui Fratello fra' quali vi=
erano
Due Lezioni sopra le Poesie
di Michel'Angelo Buonarroti
Lette nell'Accademia Fiorentina.

2. Si aggiunga al predetto Guiducci
Paolo del Buono nato né 26. Otto=
bre 1620., il quale apprese con
gran profitto le Matematiche
dal Galileo. Fù Maestro del cele=
bre Geminiano Montanari Pro=
fessore nell'Università di Bolo=
gna, e Padova. Era uno de' com=
ponenti la Medicea Accademia
del Cimento, ove propose diverse
eleganti esperienze, ed inventò
degli utili instrumenti. Di esso
vi è alla Luce una Lettera al Prin=
cipe Leopoldo de' Medici, (a) e di=

(a) Vedansi le Lettere inedite di Uomini illustri pubblicate
dal Fabbroni. Firenze per il Moücke 1773. Tom. I. pag. 151. e pag. 99. ove
è riportato il seguente passo del Baliani " Ingenio enim in Ma=
thematicis, ac praecipue in Mechanicis valebat, moribusque probis
ac honestis praeditus erat, sique diutius in vivis egisset, plura
procul dubio praestiturus."

varse altre che inedite si conservano nella Reale Segreteria di Stato con molte altre scritte da diversi valenti Uomini al Principe Leopoldo de' Medici. Ei cessò di vivere in Vienna nell'Anno 1662. (a)

3. Candido del Buono Fratello del mentovato Autore nato ne' 22. Luglio 1618. Si crede che ancor esso sia stato Discepolo del Galileo. Fù uno de' Socii della celebre Accademia del Cimento. Egli propose diverse esperienze, ed inventò varii strumenti. Il celebre Cardinale Michel' Angelo Ricci uomo ingenuo, ed uno dei migliori Matematici del suo Secolo caratterizzò quest' Autore per Uomo molto intendente ancora delle cose Fisico-Matematiche. Di esso si trovano impresse due Lettere scritte al Cardinale Leopoldo de' Medici (b)

(a) La notizia della morte di questo Autore si rileva da' Libri dell'Ufizio delle Decime di Firenze.

(b) Queste sono stampate nel Tomo II. di Lettere raccolte da Angelo Fabbroni impresse in Firenze dal Moücke nel 1775. a pag. 256. e 258.

Fù per qualche Anno Pievano di S. Stefano a Campoli, ove morì ne' 19: Settembre 1676. (a)

4: Niccolò Arrighetti era versato nelle Matematiche, che apprese dal Galileo secondo quello che si legge nella Vita del medesimo Galileo scritta dal Viviani, e posta a fronte delle Opere di questo Filosofo, (b) e nelle notizie che lasciò scritte tanto il Rilli, (c) quanto il Canonico Salvini ne' Fasti Consolari dell' Accademia Fiorentina. (d) Cessò di vivere ne' 16: Maggio 1639. Si trovano stampate di questo Autore diverse Orazioni funebri.

5: Andrea Arrighetti Senatore Fiorentino fù Scolare ancor esso del Divino Galileo. (e) Da alcune Lettere

(a) V. Saggio di Storia Letteraria Fiorentina del secolo XVII: scritta da Gio: Battista Clemente Nelli pag. 107: e 108:, e le Lettere raccolte dal Fabbroni Tom. I. e II.
(b) Opere del Galileo Ediz. di Padova 1744. Tom. I: pag. LXXIII.
(c) Rilli Notizie Letterarie Istoriche dell' Accademia Fiorentina pag. 305:
(d) Fasti Consolari dell' Accademia Fiorentina di Salvino Salvini pag. 447:
(e) Opere del Galileo Ediz. di Padova Tom. I. pag. LXXIII.

trattanti di Idrostatica da esso scritte al suo Maestro, che si conservano nella Libreria della Casa de' Nelli di Firenze, rilevasi, che questo Autore era più che mediocremente versato nelle Matematiche. Ei nacque nel dì 24. Agosto 1592., e finì di essere nel numero dei viventi il dì 13. Febbraio 1671.

6. Filippo Pandolfini Senatore Fiorentino nato 30. Luglio 1575. morto ne' 12. Giugno 1655., era versatissimo nelle Matematiche per testimonianza di Vincenzio Viviani, (a) il quale narra, ch'esso fu Scolare del Galileo, del qual Filosofo tradusse in Latino alcune Opere. Meritò il Pandolfini pel suo valore nelle Scienze, di essere ascritto nella celebre Accademia de' Lincei instituita in Roma dal più volte Lodato Principe Federigo Cesis. (b)

(a) Viviani. Scienza Universale delle Proporzioni pag. 87.
(b) Il Pandolfini per essere stato uno de' migliori Scolari del

7. Braccio Manetti ancora esso escì dalla Scuola del Galileo, nella quale fece gran profitto nelle Matematiche, e nella Filosofia. Cessò di vivere nel 1642. in età di anni 45. Di questo Personaggio il Matematico Vincenzio Viviani fa onorevole testimonianza nella Prefazione al suo Libro de maximis, et minimis, (a) come pure nel suo discorso intorno ai ripari del Fiume Arno, (b) ragionando sopra i Cantoni di Smalto soliti usarsi per riparo delle ripe dei Fiumi, così scrive: a mia notizia i primi che si fabbricassero in servizio di Arno furono a proposizione di Braccio Manetti allievo del Gran Galileo di acutissimo

Galileo, ed ascritto all' Accademia de' Lincei, probabilmente avrà composta qualche Opera, La quale Sarà nascosta nella Libreria della di Lui Famiglia, ora dispersa.

(a) Dall' elogio che fa il Viviani del Manetti si rileva ch'era profondamente versato nelle Matematiche.

(b) pag. 55.

ingegno, mio parzialissimo Amico, da me altrove celebrato. Il Negri negli Scrittori Fiorentini attesta, che questo celebre Soggetto compose diversi Trattati Matematici, che da' Suoi Descendenti sono stati dispersi.

8. Dino Peri, che traeva l'origine da un' antica Nobile Famiglia di Firenze, (a) professò la Matematica nell' Università di Pisa essendo successo nella Cattedra, che occupava il celebre Niccolò Aggiunti. Fu ancor esso Scolare del gran Galileo, e per essere di Sottilissimo ingegno dotato, e perciò facile a risolvere i più astrusi Problemi era da quel divino Maestro chiamato il Suo Demonio. Questo Professore finì di vivere nell'anno 1639. (b)

(a) Questa Famiglia si estinse verso la metà del Secolo passato

(b) Del Peri fa menzione il P. Giulio Negri nell'Opera degli Scrittori Fiorentini pag. 331.

9= Fra le persone, che in Firenze pote=
vano dirsi esperte nelle Matemati=
che, debbe reputarsi il Dottor
Giovanni Coccapani, di cui supe=
riormente abbiamo parlato, il qua=
le fino de 14. Luglio 1638: ottenne
la Cattedra di Mattematica nell'
Accademia del Disegno di Firenze.
Conforme asserisce il P. Giulio Negri
nella sua Istoria degli Scrittori
Fiorentini egli compose diversi
Trattati, cioè S. Euclide, L'Etica,
La Poetica, La Prospettiva, Le
Meccaniche, delle Linee Aritmeti=
che, Geometriche, Metalliche, del
misurare con la vista &, e molti
altri discorsi, e trattati, che al dire
dell'istesso Negri si ritrovavano
appresso il P. Sigismondo Coccapa=
ni Scolopio, e che di presente per
quanto sentesi non più esistono
presso i Padri delle Scuole Pie.

10=. Sigismondo Coccapani era Fra=
tello del Dottor Giovanni, e

1525.

fu buon Architetto, e Matematico Scrisse un Trattato sopra l'incanalamento dell'Arno, e di altri Fiumi, e Torrenti, il quale presentò a Ferdinando II. Gran Duca di Toscana. Questo Principe fece esaminare l'Opera da Galileo Galilei, il quale l'approvò interamente, conforme rilevasi da una di Lui Relazione esistente all'Uffizio delle Riformagioni, o sia Archivio di Palazzo della Città di Firenze. Dal precitato Negri viene affermato, che diversi Trattati di questo Autore esistevano presso il mentovato Sigismondo Coccapani Scolopio, i quali Trattati Matematici equalmente che quelli del Dottor Giovanni Coccapani, se si sono perduti fra li Padri Scolopi, al presente si trovano nella mia Libreria. Aggiungerò che ambedue li predotti Fratelli Coccapani

discendenti da una Nobile Fami=
glia di Lombardia posaro il suo
domicilio in Firenze fino dai tem=
pi del Gran Duca Cosimo I, onde
potevano reputarsi Nobili Fioren=
tini. Finalmente tutti questi
soggetti fino ad ora descritti veni=
vano nella Città di Firenze a for=
mare in quel solo Anno 1638: un
corpo di dieci illustri Persone
versate nelle Matematiche Scienze,
ed ascritte fra le Nobili Famiglie
Fiorentine. Ma non solo fra' No=
bili si ritrovava in Firenze chi
applicasse alle Geometrie, ma
ancora ne esistevano altri fra
il Ceto medio della Città medesima.

11: Cosimo Nosori Scolare del Galileo
nato circa il 1602, morto nel 1660;
fu ottimo Professore in Patria di
Geometrie. Di esso abbiamo alla Luce
Cosmae de Nospheris Opusculum
Geometricum. Florentiae 1660. in 4.

12. Pietro Accolti Fiorentino originario
di Arezzo scrisse un Libro intitola=

to L'Inganno degli occhi Prospettiva Pratica. Firenze 1623. Ei viveva nel 1642. rilevandosi dalle diverse di Lui Relazioni esistenti in alcuni Tribunali di Firenze, ch'era versato nella Geometria, e nell'Idrostatica.

13. Francesco Generini Scultore, e Geometra Fiorentino compose la seguente Opera. Disegno del Globo andante di Francesco Generini Scultore Fiorentino, formato da Lui per mostrare il moto diurno Lunare, ed annuo, ch'esso stampò in Firenze nel 1645. (a)

14. Baccio del Bianco Pittore, Architetto, e Matematico fu Scolare di Galileo Galilei. Lesse Prospettiva nell'Accademia del Disegno, dal quale impiego dimessosi, fu posto in sua vece ad insegnare il celebre Evangelista Torricelli.

(a) Negri Scrittori Fiorentini pag. 197., e Manni de Flor. Invent. pag. 67. e 68.

Ei nacque ne' 4: Ottobre 1604:, ed essendo andato nel 1650:a servire in qualità di Architetto il Rè di Spagna, ivi nell'Anno 1656= cessò di vivere. (a)

15: Benedetto Guerrini fu Scolare di Galileo Galilei. Esercitò la Professione di Ingegnere al Servizio della Real Casa de' Medici. Di esso esistono alcune Lettere scritte al di Lui Maestro, ed a Vincenzio Viviani nella Libreria de' Nelli in Firenze.

Oltre i mentovati Professori fiorivano fra i Matematici delle Provincie Toscane.

16: Alessandro Marsili Nobile Senese studiò Legge, e Filosofia, nelle quali Facoltà si addottorò. Fu Discepolo del Galileo, e benchè non fosse esperto che mediocremente nelle Matematiche, nonostante fu uno de' Socii dell'Accademia del Cimento di Firenze. Ei nacque ne' 26: dicembre 1601:, e dopo essere stato Priore della

(a) Baldinucci Not. de' Professori del Disegno del secolo V: 322: 327= 330:

Conventuale de' Cavalieri di S. Stefano di Pisa fra l'Anno 1669 e 1671: cessò di vivere. (a)

17: Raffaello Magiotti da Montevarchi studiò le Geometrie presso il Galileo, (b) ed aveva un altro Fratello pure Matematico, che denominavasi Lattanzio. Dimorò lungo tempo in Roma, ed era amicissimo di Monsignore Michel Angelo Ricci, di Antonio Nardi Aretino, e di Evangelista Torricelli. Di esso abbiamo alla luce una Lettera al Principe D. Lorenzo de' Medici sopra la renitenza certissima dell' acqua alla compressione, (c) ove, oltre al provare il suo

(a) Vedi Saggio di Storia Letteraria Fiorentina del Secolo XVII: di Gio: B.a Clemente Nelli pag. 108. 109. e 110:

(b) Ciò rilevasi da alcune Lettere da Esso scritte al Galileo esistenti nella Libreria de' Nelli in Firenze.

(c) L'Opuscolo ha il seguente titolo = Renitenza certissima dell' acqua alla compressione dichiarata con varj scherzi in occasione di altri Problemi curiosi. Roma per il Moneta 1648: in 4: di pag. 24. con una Tavola di figure. Questo Libretto è assai raro, ~~e meriterebbe di essere~~ è stato ristampato dal D.r Targioni Tozzetti

assunto, ragiona sopra l'esperienza di alcune figure di vetro galleggianti in un Cilindro pieno di acqua, che mediante la maggiore, o minore compressione che si faccia con un dito all'orifizio di esso Cilindro, si fanno discendere, o salire nel fluido, la quale esperienza asserisce essere da Lui prima di ogni altro ideata, e posta in esecuzione.

18. Antonio Nardi della Città d'Arezzo fù Scolare del Galileo, ed amico di Evangelista Torricelli, e di Raffaello Magiotti. Di questi tre Soggetti aveva sì grande stima il Galileo, che quando scriveva a Roma al P. Abate D. Benedetto Castelli, volendo aver nuova di essi, lo interrogava quel che faceva in quella Città il Triumvirato de' Geometri. Di questo Autore non abbiamo altro che un Libro intitolato Scene Toscane. (a). Ei viveva nel 1641. (b)

19. Giovanni Pieroni da S. Miniato fù buon Filosofo, Architetto, Inge=

(a) Vedasi il Saggio di Storia Letterar. Fiorent. del Sec. XVII. di Gio: Battista Clemente Nelli pag. 48.
(b) Lettere scritte da diversi Autori al Galileo, che inedite si conservano nella Libreria de' Nelli in Firenze.

gnere, e Matematico. Ei fu al Servizio dell'Imperatore a Praga. (a) Viveva verso l'Anno 1640., tuttavia dimorando in Germania. (b)

Dopo aver fatta menzione de' Toscani che fiorivano nel 1638., passeremo a discorrere de'

Matematici delle altre parti d'Italia.

20. Evangelista Torricelli, che da alcuni si crede esser nato in Faenza, e da altri nella Romagna Toscana nel 1608 fu Scolare del P. Abate D. Benedetto Castelli, ed in ultimo di Galileo Galilei, mancato il quale

(a) Baldinucci Notizie de' Professori del Disegno del Secolo V. pag. 311.
(b) Si deduce da alcune Lettere da esso scritte a Galileo Galilei nel 1640. che sono nella Libraria de' Nelli in Firenze.

Siami dunque permesso il ripetere, che l'Anonimo autore dell'Elogio del Viviani ~~inserito nel Tom.~~ II. degli Elogi degli Uomini illustri Toscani fu più ~~pronto a crivere~~, che a cercare gli opportuni Documenti per guardarsi dall'asserire, che quando il Viviani apprese quelle poche Proposizioni dal P. Settimi, non vi erano altri Matematici in Toscana, e noi ne abbiamo qui trovati fino a 19, uno de' quali pubblicamente le professava. Non è dunque vero, che gli Scolari del Galileo fossero tutti morti.

fù dichiarato Matematico del Gran Duca di Toscana. Ei cessò di vivere nell'Anno 1647=

21= Carlo Renaldini Nobile Anconitano nato nel 30= Dicembre 1615= fù Ingegnere Militare tra nostri nella Guerra Barberina contro il Gran Duca di Toscana, e nel 1649= fù creato Lettore di Matematica nell'Università di Pisa. Fù Socio dell'Accademia del Cimento, di poi condotto a Leggere a Padova con provvisione di Scudi 1200= l'Anno, che successivamente gli fù aumentata nel 1690= fino a Scudi 1800=, nel quale ei cessò di vivere. Le di Lui Opere sono registrate dal Papadopoli nell'Istoria Gymnasii Patavini, alla quale ci riportiamo.

22= Giovan Batista Riccioli Gesuita, nato a Ferrara nel 1598=, morto nel 1671= Astronomo, e Matematico. Scrisse l'Almagesto nuovo, l'Astronomia, La Cronologia, e Geografia refor=

mata), e diversi altri Opuscoli.

23: Scipione Chiaramonti da Cesena nato 22: Giugno 1565:, cessò di vivere ne' 3: Ottobre 1652: Fù Matematico; Lesse Filosofia in Pisa, e di esso abbiamo alle stampe fra Le altre Sue Opere un Libro intitolato Opuscula varia Mathematica. Bononiae 1653: in 4:

24: Orazio Montalbani poco dopo il 1634: insegnò in Bologna Le Matematiche, e stampò alcune Opere di Astronomia.

25: Claudio Achillini nato nel 1574: in Bologna, Giureconsulto, Poeta, e Matematico. Fù ascritto all'Accademia de' Lincei, e professando Legge in Parma nel 1640= terminò di vivere. (a)

26: Clemente Settimi ascritto all'Ordine delle Scuole Pie insegnava Matematica ancora esso nel 1638=

(a) Janus Nicius Erithraeus Pinac. Bumaldi Bibliothec. Bononi. Lorenzo Crasso Elog. di Uomi Letter.

27: Francesco Stelluti Nobile di Fabbriano Perito nella Matematica, nella Filosofia, Storia Naturale, ed in altre facoltà. Fù Socio dell' Accademia de' Lincei, di cui distese le Costituzioni. Di esso abbiamo alla Luce varie Operette; e fra le altre Trattato del Legno fossile. Roma per il Mascardi 1637. Secondo quello asserisce l'Allacci nella sua Opera intitolata Apes Urbanae pag. 3. e seg. per testimonianza di Gio. Fabro Semplicista, lo Stelluti era Matematico molto accetto al Clavio al Valerio, al Magini, e al Galileo. La di Lui morte seguì in Fabriano ne' 20: Novembre 1646.

28: Mario Bettini Gesuita nato nel 1578: insegnò le Matematiche in Parma, morì in Bologna nel 1657. Abbiamo di esso stampate le seguenti Opere Matematiche. Apiaria Philosophiae Mathematicae 1642. Aerarium Philosophiae Mathematicae

29: Giovanni Camillo Gloriosi nato in Napoli nel 1572: professò Filosofia, e Matematica nello studio di Padova, e dipoi nella Patria, ove terminò i suoi giorni negli 8: Gennajo 1643. Abbiamo di questo Autore alla Luce le seguenti Opere. Exercitationes Mathematicae. Dissertatio Astronomica Phisica de Cometis. Responsio ad vindicias Zeveri, et Scholium Fortunii Liceti. Napoli 1630: in 4: (a)

30: Andrea Argoli di Tagliacozzo del Regno di Napoli nato nel 1508: fu condotto a Leggere nell'Università di Padova le Matematiche nel 1632: con Fiorini 500: di provvisione, che nel 1651: gli furono aumentati fino a 1100. Di questo Matematico si trovano diverse Opere alle Stampe.

31: Fabio Colonna nato in Napoli nel 1574: celebre Bottanico, versato nella Musica Teorica,

(a) Vedasi Tommasini, e Crasso negli Elogi &

nella Matematica, ed in altre facoltà. Finì i suoi giorni verso il 1650:, come attesta Giovanni Bianchi di Rimini nella vita di questo Autore premessa alla di Lui Opera intitolata Phitobasano, impressa in Firenze nel 1744:. Ei fu ascritto all'Accademia de' Lincei.

32: Giovanni Alfonso Borelli nato in Napoli il dì 28: Gennaio 1608: Studiò le Matematiche presso D. Benedetto Castelli. Fù Accademico del Cimento, e ne' 31: Dicembre 1679: cessò in Roma di vivere. (a)

33: Fra Bonaventura Cavalerio Gesuato Milanese fu Discepolo prima del Pad. abate Castelli, di poi del Galileo. Fù Lettore di Matematica nello Studio di Bologna, ove finì i suoi giorni il dì 3: Dicembre 1647: Di questo Autore abbiamo alla Luce diverse Opere, e fra le altre —

(a) Può vedersi la Vita di questo celebre Autore nel Tomo XVIII. delle Vite degli Uomini illustri del P. Niceron. pag. 257: e segg.

La celebre intitolata Geometria Indivisibilium continuorum nova quadam ratione promota 1635=

34= Benedetto Castelli Nobile Bresciano, che si vestì Religioso Cassinense ne' 4: Settembre 1595., fu Scolare di Galileo Galilei. Lesse Geometria nello Studio Pisano, e nell'Archiginnasio di Roma, ove morì nel 1644. Compose diversi Opuscoli, e fra questi il Trattato sopra le acque correnti: comparve la prima volta alla Luce nel 1639=

35= Gio: Antonio Rocca Discepolo del Padre Bonaventura Cavalerio. Fioriva verso l'Anno 1638:, e di esso vi è alla Luce un Problema elegantemente resoluto, e riportato nelle Opere del Torricelli, e dal Cavalerio nella sua quinta esercitazione Geometrica impressa in Bologna nel 1647=

36: Gio: Battà: Baliani Nobile Genovese compose fra gli altri

Il seguente Libretto: De motu naturali gravium solidorum. Genuae 1638. in 4. Quest'Opuscolo dall'Autore ampliato comparve nuovamente alla Luce nel 1646: in 4.

37. Don Vincenzio Renieri Genovese Monaco Olivetano, Geometra, ed Astronomo, fù Scolare del Galileo e Professore di Geometria nell'Università di Pisa. Fece, e pubblicò le osservazioni, ed Efemeridi sopra i Pianeti Medicei, e nel 1648: cessò di vivere. (a)

38: Fortunio Liceti di Rapallo del Genovesato nato nel 1577: fù Professore di Filosofia in Pisa, dipoi a Padova, ed in Bologna. Morì nell'anno 1656: Fù Filosofo, Matematico, e versato nell'Astronomia. Scrisse fra gli altri suoi Opuscoli un Trattato de novis astris.

39: Famiano Michelini viveva ancor esso nel 1638: Fù Scolare

(a) Fabbroni Lettere inedite di Uomini Illustri. Firenze 1773: Tom. 1. pag. 73. e segg.

del Galileo, e dipoi Lettore dell'Università di Pisa.

Questi sono i Professori Geometri, che fiorivano nelle altre parti d'Italia nell'Anno 1638., e che recavano un Lustro non indifferente alla medesima. Converrà ora far passaggio a ragionare de'

Matematici Oltramontani.

40. Gio. Enrico Alstedio nato nella Contea di Nassau nel 1588., professò ad Herbon le Matematiche, e visse sino alla fine del 1638.; scrisse fra l'altre sue Opere = Elementale Mathematicum, in quo continetur Arithmetica, Geometria, Geodesia, Astronomia, Geographia, Musica, Optica. Francofurti 1611. (a)

41. Mattia Bernaggero di Halstad nato nel 1542. morto nel 1640. apprese le Matematiche in Strasbourg, scrisse = Canon si=

(a) Vossius de Mathem. pag. 33. §. 17.

num. tangentium, et Secantium. Galilaei de Proportionum in:strumento cum notis. Sphaerae, ac Geometriae Compendium. (a)

42: Giovanni Lauremberg Professore di Medicina, e Matematica a Rostok; nel 1623: ottenne una Cattedra a Soora in Danimarca, cessò di vivere nel 1658: Di esso abbiamo un Libro intitolato: Arithmetica, et Algebra.

43: Michael Moestlinus celebre Matematico morto nel 1650: fù Pubblico Professore ad Heidelberg, ed in tempo che il Galileo era in Padova ricibò una Dissertazione in difesa del Sistema Copernicano, sentita la quale il Galileo si confermò sempre più in quell'opinione. (b)

44: Atanasio Kircher di Fulda Gesuita nato nel 2: Maggio

(a) Gr. Dict. Univ. Holl.
(b) Konig. Biblioth. vetus, et nova

1602: morto nel Novembre 1680: fù Professore di Matematica nel Collegio Romano, e di esso vi sono alla Luce alcune Operette di Matematica.

45: Antonio Deusinghio della Diocesi di Colonia nato nel 1612; morto nel 1666: fù Professore di Matematiche della Scuola Pubblica nella sua Patria, di poi Lesse Medicina a Groninga, ed abbiamo di Lui al Pubblico diverse Opere, e fra Le altre: de vero Systemate Mundi Dissertatio Mathematica. Amstelodami 1643:

46: Melchior Inchofer di Vienna di Austria, si fece Gesuita nell'anno 1623:, e morì nel 28: Settembre 1648:. Insegnò Le Matematiche in Messina, e stampò alcuni Opuscoli di Astronomia.

47: Paolo Guldino Gesuita nato in S. Gallo nel 1577; professò La Filosofia, e Le Matematiche a Gratz, ed a Vienna; Oltre

La Centrobarica, che finì di stampare nel 1640: scrisse sul Calendario Gregoriano. Nel 1643: seguì la di Lui morte.

48: Cristoforo Scheiner Gesuita Tedesco nato nel 1575; morto nel 1650:, professò la Matematica ad Inglostad, Gratz, ed a Roma, fù nemico acerrimo del Galileo, il quale dicesi fosse dal medesimo accusato all'Inquisizione. Di essovi sono alla Luce diverse Opere, e fra le altre la Rosa Ursina.

49: Maria Cunitz di Schweidnitz in Slesia studiò le Matematiche, e specialmente l'Astronomia, con aver composte nel 1643: alcune Tavole Astronomiche, che mandò fuori sotto il titolo di Urania propitia. Questa erudita femmina si maritò nel 1630:, e credesi, che cessasse di vivere nel 1669.

50: Giorgio Filippo Harsdorffer nato in Norimberga il primo Novembre 1607:, morto nel 22: Settembre 1658:, era versato nella Matematica, scrisse diverse Opere, fra Le quali De quadratura Circoli. Deliciae Mathematicae, et Physicae.

51: Contemporaneo dell' Harsdorffero era Daniello Schwentero Professore di Altorff, il quale nel 1636: stampò Deliciae Phisico-Mathematicae Norimbergae.

52: Gaspero Schott Gesuita di Koenigshofen nato nel 1608: insegnò Le Matematiche a Palermo. Cessò di vivere il 22: Maggio 1666:. Di esso abbiamo alla Luce diverse Opere Matematiche. (a)

53: Giovacchino Iungio di Lubek nato nel 1557:, morto nel 1647: professò Le Matematiche, e di esso abbiamo un' Operetta intitolata Geometria Empirica.

(a) Alegambe Bib. Soc. Jesu pag. 282:

54. Giovanni Micraelio della Germania scrisse Arithmetica Erotomatica digesta. Nacque nel 1597. e cessò di vivere nel 1658. Fù Teologo, e Filosofo. (a)

55. Abdias Trew Professore di Matematica in Altorff nato in Anspach nel 1597. Di esso abbiamo alla Luce le seguenti Opere Astronomiae pars. Sphaerica. Geodesia Universalis. Summa Geometriae Practicae, ed altri Opuscoli.

56. Giovanni Sturmio Professore di Matematica in Lovanio nato nel 1559., morto nel 1646. fù ancora Medico. Scrisse tra le altre sue Opere De accurata Circuli dimensione.

57. Cristiano Longomontano della Danimarca nato nel 1562., morto nel 1647. fù discepolo di Tychone, e Professore di Matematica nell'Università di Copenhaguen. Egli stampò diverse Opere di Astronomia, e di Matematica.

(a) Morhof. Polis. Tom. II. Lib. 4. Cap. I. V.

1545=

58. Giovanni Hevelio nato in Danzica il 22= Gennaio 1611= (Stylo veteri) celebre nell'Astronomia. La di lui morte avvenne nel 1687=. Ebbe la Consorte, ch'era versata in questa Scienza, ed assai franca nel fare i Calcoli Astronomici.

59= Jacopo Golio di Haya fù Matematico, professò la Lingua Arabica nell'Accademia di Utrek nell'anno 1625=, e morì nel 28= Settembre 1667=

60= Jacopo Lansbergio di Zelanda nato nel 1590=, morto nel 1657= fù medico, Filosofo, e Matematico.

61= Guglielmo Jansonio Blaeuw di Amsterdam Matematico, e Geografo, Scolare, ed amico di Tycone Brahe, morto nel 18= Ottobre 1638=. Stampò diverse Opere di Matematica.

62= Martino Ortenzio di Delft Professore di Matematiche in

Amsterdam. abbiamo di questo Autore alla Luce la Prefazione alle Opere del Lansbergio, e fu uno de' Matematici deputati dagli Stati di Olanda per esaminare l'invenzione del Galileo di ritrovare la Longitudine navigando in qualunque ora, e tempo. Cessò di vivere ne' 17 Agosto 1639.

63. Gregorio da S. Vincenzio della Città di Bruges Gesuita, nacque nel 1584. passò all'altra vita ne' 27 Gennaio 1667. Questo Autore deve annoverarsi fra i più celebri Matematici, che abbia avuto non solo la sopradetta Compagnia del Gesù, quanto ancora la Repubblica Letteraria, ciò confermando Cristiano Wolfio al Tomo V. degli Elementi di Matematica alla pag. 30. ove scrive = Claudio Mydorgio praeferendus Gregorius a S. Vincentio e Societate Jesu, qui in Opere Geometrico quadraturae Circuli

1647=

et Sectionum Coni decem Libri comprehenso ad inventa recentiora viam stravit, ita ut Leibnitius in Actis Eruditorum Anni 1691= pag. 438= fateatur sibi in interiori Geometria hospiti cum Opus hoc Gregorii a S. Vincentio, una cum Hugenii Libro de Horologio Oscillatorio, et Dettonvillaei (hoc est de Paschal) epistolis Legeret subito affulsisse lucem, et sibi, et aliis inexpectatam. Prodiit Opus insigne Antuerpiae 1647= in fol.

64. Andrea Tacquet di Anversa nato nel 1611=, si fece Gesuita nel 1629=. Di esso si trovano alla pubblica Luce diverse Opere di Elementare Geometria stampate in foglio in Anversa nel 1669. Fu anche buono Astronomo, ed Ottico, e cessò di vivere nel 1660=

65. Ericio Puteano del Ducato di Gheldria, nato nel 1574=, morto nel 1646= gran Letterato, e

Filologo de' suoi tempi era anco versato nelle Matematiche, avendo scritti in questa facoltà diversi Opuscoli. (a)

66. Costantino Hughens Padre del celebre Cristiano era buon Matematico. (b) Di esso abbiamo due Lettere de' 13. Aprile 1637., e del 1. Aprile 1640. scritte ad Elia Diodati, e molte altre inviate al medesimo di diversi Soggetti, appartenenti al Trattato in proposito di ritrovare le Longitudini, ed impresse nelle Opere del Galileo (c)

67. Giovanni Wilkins nato nel 1614. vicino a Davintry nella Contea di Northampton. Ha composto diverse Opere Matematiche.

68. Tommaso Hobbes nato il dì 5. di Aprile 1588. morto nel 1679. Scrisse diversi Opuscoli Matematici.

(a) Valerio Andrea Bibliot. Belgica pag. 205.
(b) Mennicla Tom. II. pag. 381.
(c) Opere del Galileo Ediz. di Padova Tom. II. pag. 483., e 490.

1549=

69= Geremia Horroccius, ovvero Horroxy Inglese fece diverse osservazioni Astronomiche dal 1636. fino al 1640. (a) Ei predisse la congiunzione di Venere col Sole, locchè avvenne nel 1639.

70. Guglielmo Ougthred Inglese nacque nel 1573=, finì di vivere nel 1660. Era buon Professore di Analisi de suoi tempi. Di esso vi sono diverse Opere Matematiche alla Luce, e fra le altre quella intitolata Clavis Geometrica.

71= Ruberto Dudley Duca di Northumbria dimorava in Firenze nel 1639 ove fece amicizia col Matematico Giovanni Gravius, come riferisce il Moreri. Esso era abile nell'Astronomia, Geografia, e Nautica. (b)

72: Kenelmo Digby Inglese nato negli 11= Marzo 1605. Questo soggetto oltre di essere Chimico, Filosofo,

(a) Wolfius Christian. Tom. V. pag. 80., e Montucla Tom. II. pag. 239.

(b) Questo autore morì in una villa vicino a Firenze nel 1649. Ei scrisse un Opera intitolata Arcano del Mare, che per la seconda volta fu stampata in Firenze nel 1661=

e Metafisico, era ancora intelligente delle Matematiche. Esso carteggiava con Evangelista Torricelli, e può supporsi, che vivesse fino alla metà del Secolo decorso. (a)

73: Giovanni Greaves, o Gravius della Contea di Hant nato nel 1602: fù eletto Professore di Matematica del Collegio di Greshan. Viaggiò verso il 1638: in Turchia, ed Egitto. (b)

74: Giovanni Wallis Inglese nato in Ashford nel 1616, morto nel 28. Ottobre 1703., fù eletto Lettore di Geometria nell'Università di Oxford. Di esso abbiamo Arithmetica. De Sectionibus Conicis. Arithmetica Infinitorum. Mechanica. Algebra &

75: Seth Ward d'Hereford nato nel 1617: insegnò le Matematiche nell'Accademia di Cambridge, d'onde per alcuni motivi nel 1643:

(a) Vedasi Bacle Diz.
(b) Vedasi Niceron Tom. VIII.

dovette assentarsi. Di questo Autore si trovano i seguenti Opuscoli De Cometis. Idea Trigonometriae demonstrata. Astronomia Geometrica &c

76: Ugo Sempelio Gesuita Scozzese scrisse un' Opera de Mathematicis Disciplinis impressa in Anversa nel 1635. Ei cessò di vivere nel 1654: (a)

77: Renato Descartes nacque il 31: Marzo 1596:, cessò di vivere li 11: Febbrajo 1650:, fu il restauratore dell' Algebra, scrisse sopra La Meccanica, e sopra diverse altre parti della Matematica.

78: Il Padre Emanuel Maignan dell' Ordine di S. Francesco di Paola nato il 17: Luglio 1601:, morto il 29: Ottobre 1676:, era versato nelle Matematiche, e compose un' Opera intitolata Perspectiva Oraria, sive de Horographia Gnomonica, tum theorica, tum

(a) Hofman Lex Univ.

practica. Libri quatuor. Romae 1648= in fol.

79= Marino Mersenno dell'Ordine di S. Francesco di Paola nato negli 8: Settembre 1588=, morto il primo Settembre 1648= Di esso abbiamo diverse Opere Matematiche alla Luce.

80= Giorgio Fournier Gesuita di Caen., nato l'Anno 1595=, morto il 13= Aprile 1652=, scrisse de Trattati di Fortificazione, di Geografia, di Nautica, e stampò i primi sei Libri di Euclide da Lui dimostrato. &

81- Dionigio Petavio d'Orleans, Gesuita, nato il 21: Agosto 1583=, morto 11: Dicembre 1652=, celebre nella Cronologia, e per conseguenza versato nella Matematica.

82: Giacomo de Bylli nato a Compiegne 18: Marzo 1602=, morto 14: Gennajo 1679=, era versato nell'Algebra, di cui stampò un Trattato nel 1637=, ed

1553=

altro nel 1643=, come pure al:
tre Opere di Geometria, Mate:
matica, ed Astronomia.

83= Pietro Petit nato nel 31= Dicem:
bre 1598=, morto 20= Agosto 1667=,
del quale abbiamo diverse Opere
di Astronomia, e Filosofia.

84= Pietro Fermat Consigliere del
Parlamento di Tolosa, compose
diverse Opere Matematiche, fu
buon Legale, Poeta Latino, Fran
cese, e Spagnuolo, e morì nel
1665=

85= Ismael Bulliatdo di Londun
nato il 28= Settembre 1605=, mor:
to 1694= celebre Astronomo, e
Matematico, il quale compose
diverse Opere.

86= Gio: Batista Morino di Villa
Franca nato il dì 23= Febbraio
1583=, morto nel 6= Novembre
1656=, professò la Geometria,
e l'Astronomia.

87= Gio: Francesco Niceron nato
nel 1613=, morto nel 22= Settem:
bre 1646=, il quale stampò

nel 1638= L'Opera intitolata
La Prospettiva curiosa, nel
1646= fù stampata La sua
Opera di Ottica, Catottrica, e
Diottrica intitolata Thaumaturgus Opticus.

88= Claudio Perrault nato 1613=, morto 9= Ottobre 1688=, celebre Architetto, e buon Matematico.
Fiorì nella Francia (a)

89= Il Roberval nacque nel 1602=,
e finì i suoi giorni nel 1675=.
Fù Scolare del Padre Marino
Mersenno nelle Matematiche;
scrisse diverse Opere Le quali
furono impresse dopo La di Lui
morte.

90= Pietro Carcavil Francese esperto
nelle Matematiche, carteggiava col Galileo, e col Torricelli,
e viveva nel 1644=. Ei voleva
ristampare tutte Le Opere del
Galileo, come si vede da una
Lettera scritta da Elia Diodati allo stesso Galileo negli 11=

(a) Niceron Tom. XXXIII= pag. 258=

Giugno 1637 = (a)

91 = Gherardo Desargues nato a Lione nel 1593 =, morto nel 1661 =, compose fra le altre Opere un elegante Trattato di Sezioni Coniche, e fu grande amico di Cartesio.

92 = Claudio Midorgio nato nel 1585 = a Parigi, compose un trattato di Sezioni Coniche, e cessò di vivere nell'anno 1647 =

93 = Biagio Francesco Conte di Pagan Perito nell'arte militare, e Matematico, nato in Provenza nel 1604 =, e morto in Parigi ne' 18 Novembre 1665 = fu valoroso Guerriero, e fra le di Lui Opere si contano i Teoremi Geometrici, la Teoria de' Pianeti, le Tavole Astronomiche &c

94 = Stefano Pascal di Clermont nato nel 1588 = unitamente al Sig.r Roberval scrisse in favore del Trattato de maximis, et minimis

(a) Opere del Galileo. Padova 1744 = Vol. II = [illegible]

del Sig. Fermat, che era stato censurato dal Cartesio. Ei fu Padre del celebre Biagio Pascal, e non ostante l'indicata controversia Letteraria, Cartesio gli fu sempre amico: La di Lui morte seguì nel 1651.

95. Biagio Pascal nato in Auvergne nel Mese di Giugno 1623. nella sua più tenera età dette de contrassegni di apprendere con tutta la facilità le Matematiche, talchè all'età di sedici Anni aveva già composto un Trattato di Sezioni Coniche, che da Cartesio fu dubitato non potesse esser parto del di Lui ingegno, ma del Padre. All'età di anni diciannove compose la Macchina Aritmetica, che si conserva nel Gabinetto del Re di Francia. Era versato in altre facoltà. La di Lui morte

seguì ne' 19. Agosto 1662.

96. Claudio Gaspero Bachet Francese morto il 26. Febbraio 1638. era uomo versato in diverse Lingue, nell'Algebra, e nella Geometria. Di esso abbiamo un Libro intitolato Recreations Arithmetiques.

97. Florimondo Beaune de Bloës nato nel 1601., era istruito profondamente nelle Matematiche, e perciò si meritò la stima di Cartesio, quale andò a posta a Blois per trattenersi, e confabulare con Lui. Inventò diversi strumenti Astronomici, e terminò di vivere nell'anno 1652. (a)

98. Pietro Gassendo di Chantersier nato nel 1592. fù Regio Professore di Matematica a Parigi, coltivò l'Astronomia, e si rese celebre per aver fatta risorgere in Europa la Filosofia Epicurea. Ei cessò di vivere ne' 24. Ottobre 1655.

(a) Bernier Hist. de Blois

99\. Claudio Richard di Ornay della Franca Contea Gesuita fu Professore di Matematica in Madrid, e di esso vi sono alle stampe diversi trattati in questa scienza. Nacque nel 1594., e passò all'altra vita in Madrid nell'anno 1664.

100\. Gio: Battista Hodierna nato in Ragusi ne' 15. Aprile 1597. fu Astronomo, Fisico, e Matematico: Scrisse diverse Opere, e fra le altre De admirandis Phasibus in Sole, et Luna visis ponderatione Opticae. morì in Palermo nel di 6. Aprile 1660.

I cento Matematici, dei quali abbiamo fatta menzione, sembrano sufficienti a dimostrare, che vivente il Galileo non vi era una penuria estrema di questi Professori, i quali fiorivano abbondantemente nell'epoca di circa il 1638. in Europa, cioè nel giro dell'età di esso.

Il Galileo si dilettava di Agricoltura, era esperto nel Disegno, e nell'Architettura, fù Suonatore di Strumenti Musicali.

Cap. V.

Gli Uomini assiduamente applicati alle profonde, ed astruse Scienze per lo più in mezzo alle serie occupazioni conducono una vita innocente, ed irreprensibile, derivando la pratica del loro onesto vivere dal non essere assuefatti a conversare in mezzo alle mondane persone di ogni genere, e carattere, dalla continova usanza delle quali può apprendersi quel miscuglio di vizi, e di virtù che talvolta rendono indefinibili diversi Uomini. Le ricreazioni del Galileo, ed il riposo a Lui necessario, dopo di

1561.

avere nella maggior parte delle migliori ore del giorno meditato, ed applicato alle Filosofiche, e Matematiche Scienze si riducevano spesso a Lavorare gli Orti delle Ville, ove di tempo in tempo abitava, ne' quali dilettavasi di potare maestrevolmente le Viti, e gli Alberi, che ivi esistevano, ed abbellire il terreno di pianteorare, o di qualità ottima, e profittevole. (a)

Egli è ben vero che provando il Galileo sommo piacere nell'esercizio della primitiva arte dell'Uomo, cioè nella cultura della Terra; solito era eziandio dopo aver sofferto delle malattie di non riguardarsi da tale esercizio travagliando alla Campagna,

(a) Lettere del Gualdo al Galileo de' 26. Aprile, e de' 30. Novembre 1618, e Lettera del Galileo al Picchena de' 26. Maggio 1619; e del Gualdo al Galileo de' 26. Marzo, e 20. Aprile 1620.

e nel Suo Orto, del che più volte
venne redarguito per Lettera dal=
la di Lui Figlia naturale Suor
Celeste, Monaca in S. Matteo di
Arcetri, ma tanto, e Sì grande
era il Suo genio in codesta occu=
pazione, che niun conto faceva
degli avvertimenti, che gli veni=
vano fatti da Suoi Amici, e Pa=
renti.
E siccome era parco nell'uso del Vino,
così volendo quello alla mensa
beveva fosse perfetto, e Squisito,
era egli perciò solito di farlo
manipolare secondo il Suo meto=
do, del quale tramandò a noi
La memoria il Senatore Andrea
Arrighetti, ed è La seguente
= Per cavare da un medesimo Tino
= il vino dolce, e maturo, e far
= che vi resti L'agro, si faccia em=
= piere il Tino di Uve senza am=
= mostare in grappoli intieri, e
= si Lasci così Stare qualche poco

1563.

= di tempo, che sturando la Can=
= nella, uscirà vino maturo, che
= sarà quello dei grani delle uve
= più maturi spremuti dal peso,
= e carico proprio dei grappoli,
= che sono i primi a scoppiare, e
= dopoché sarà uscito tal vino dolce
= pigiando, et ammostando l'uve,
= ne uscirà il vino assai meno ma=
= turo, anzi assai agro, secondo pe=
= rò che l'uve per loro stesse sa=
= ranno più, o meno mature gene=
= ralmente. (a)

Atteso poi l'essere egli esperto nella Musica Teorica, e Pratica sape=va eccellentemente, conforme at=testa il Sig.r Vincenzio Viviani, so=nare il Liuto, mediante il quale strumento poteva quando trova=vasi stanco dal meditare, e

(a) Questo ricordo è copiato da un Libro del Sig.r Vincenzio Viviani al presente esistente nella Libreria de' Nelli intitolato Raccolta di esperienze senz'ordine, ove il medesimo è registrato, ed in fine di esso leggesi = Invenzione del Galileo provata, e riuscita, e consegna=tami dal Sig.r Senatore Andrea Arrighetti.

dallo scrivere, senza tenersi in ozio, occuparsi, e lietamente passare il suo tempo usando quell'armonioso Strumento.

Nè soltanto era versato nell'Armonia, ma, come superiormente abbiamo esposto, lo era eziandio nel Disegno, ed oltre a ciò nell'Architettura, nelle quali arti talmente era culto, che da molti veniva richiesto del di Lui parere, ed in congiuntura che si pensava ad ornare la Facciata della nostra Metropolitana, dagli Architetti che allora vivevano essendo stati fatti diversi pensieri, e Modelli per la medesima, fu dal Governo consultato il Galileo per prescegliere il migliore. (a)

Aveva quel maestoso Tempio una ricca Facciata Gotica eseguita eseguita in Marmo con disegno

(a) Lettera del Galileo al Balì Cioli de' 7. Marzo 1630.

1565=

dell' Architetto Giotto, (a) la quale arrivava all' altezza delle Finestre rotonde della Chiesa, con essere ornata di varie Statue, delle quali alcune furono poste in Nicchie nell' intorno di quel Tempio, quattro di esse al principio del magnifico Stradone della Suburbana Villa dell' Imperiale, ed il Ritratto al naturale di Papa Bonifazio VIII. resto collocato, come lo è di presente, nel Giardino de' Signori Marchesi Riccardi nella Contrada Urbana di Valfonda, rispetto al quale è da notarsi, che ha la testa coperta col Berrettone Exarcale, o Ducale con una sola Corona.

Questo grandioso prospetto per fantasia di Benedetto Uguccioni Provveditore dell' Opera della Metropolitana fù ordinato nel 1586= demolirsi con dispiacere

(a) Migliore Firenze Illustrata pag. 15.

universale della Città, ad oggetto di far Lavorare i Poveri in quest' Anno, nel quale fù una generale Carestia.. (a)

In seguito il Sovrano della Toscana, volendo rimediare al male operato dell' Uguccioni, fece fare diversi Modelli per la sopradetta Facciata dai seguenti Architetti

Lodovico Cigoli.
Giò: Bologna
Giò: Antonio Dosio
Bernardo Buontalenti.
D. Giovanni de' Medici.
Gherardo Silvani, e dall' Accademia del Disegno.

Tutti questi Modelli si conservano intagliati in Legno nell' Opera del Duomo, e da un Pieratti si cominciò a costruire il prospetto di quella Chiesa secondo l'ultimo Disegno, il quale da questo

(a) In un Disegno di Gherardo Silvani Architetto esistente nella Libreria de' Nelli in Firenze è scritto, che per la Carestia del 1586. fù demolita quella Facciata per dare da vivere a' Poveri.

1567=

Architetto ad una certa altezza condotto, e da esso malamente, e fuor di proporzione costruito, dopo alquanti anni fu demolito in congiuntura delle seguite Nozze del Gran Principe Ferdinando di Toscana con la Principessa Violante di Baviera. De' sopramentovati Modelli non è noto quale dal Galileo fosse giudicato il migliore per porlo in opera, onde non potendo dire alcuna cosa di positivo passeremo a ragionare di altre particolarità al medesimo attinenti.

Ville, Le quali abitò il Galileo

Cap: VI:

La Prosapia dei Salviati può annoverarsi tra quelle tante Famiglie Fiorentine, che nè felici tempi della Repubblica, ed ancora ne principj della Monarchia Medicea per mezzo della Mercatura acquistarono considerabili ricchezze, ed onori. In fatti è noto che i Salviati verso il finire del Secolo XVI: in Venezia, facevano li Cambisti, e tenevano un Banco, Cassiere del quale era Pietro Bonaventuri, il quale rapì La Bianca Cappello, che di poi divenne Gran Duchessa di Toscana (a)

(a) V. Novelle di Celio Malaspina P. II. e Novella 4: pag. 275. Ediz. di Venezia 1609. in 4.°

1569.

Di questa Famiglia era Filippo di Averardo del Senatore Filippo Salviati, (a) il quale acquistò amicizia, forse per essere stato a studio a Padova, col celebre Galileo, che sempre onorò, e protesse, (b) talchè, allorquando nell'Anno 1610= si ristabilì in Toscana, Lo volle per suo Commensale alla Villa delle Selve, ove si trattenne fino all'Anno 1614=, in cui seguì in Barcellona La morte del suo Protettore.

In tutto quel tempo che in quelli amena Campagna, e deliziosa Villa si trattenne, e dimorò coll'Amico Salviati, compose

(a) Nacque nel dì 19= Gennaio dell'Anno -1582=

(b) Il Targioni (Notizie degli Aggrandimenti &. Tom. I. pag. 77.) ed il Bandini prendono sbaglio nell'asserire che il Senatore Filippo Salviati, che passò all'altra vita -ne' 27= Luglio 1572=, fosse il Protettore del Galileo, il quale allora aveva soli anni otto.

diverse sue Opere, fra le quali principalmente si enumera L'Istoria, ed osservazioni sulle Macchie solari.

Si osserva nella Piazza posteriore di quel campestre Edifizio una Muraglia, La quale è una porzione di Linea Ellittica, ove stando due Persone all'estreme parti, parlando con sommessa voce, con tutta facilità sentono reciprocamente Le parole proferite dall'uno, e dall'altro. Corre La tradizione che questo Muro per opera del nostro Filosofo fosse fabbricato.

Mancato di vivere Filippo Salviati, il Galileo parte si trattenne in Roma per La causa del Copernico a Lui sì funesta, parte in Firenze, e parte altrove, talchè giunto all'Anno 1617: ne' 15: Agosto prese a fitto colla responsione di Scudi cento annui un Podere con Villa dal

1571:

Signor Lorenzo Segni Gentiluom Fiorentino situata, mezzo migl. fuori della Capitale nel Popolo di S. Vito e Modesto a Bellosguar do prossima al Convento di S. Francesco di Paola in una Colli netta di aria salubre in un posto appartato, e solitario, at ta a comodamente filosofare ed in Luogo esente da' popolari rumori, e da' disturbi, che pur troppo recati vengono spesso dalle persone noiose, ed ignoran ti.

Non so pervero dire con qual fon damento abbia asserito il Targio ni, (a) che il Granduca offerisse in quel tempo al Galileo una delle sue Ville per abitarvi.

Lo stesso prenominato Targioni celebre per la moltiplicità dei Libri da Lui scritti, e pubblica

(a) Notizie degli Aggrandimenti ç Tom. I: pag. 18:

ti per mezzo delle Stampe, non
infecondi di capricciose favole,
asserisce sulla testimonianza
del Canonico Gherardini, il quale
scrisse una Vita del Galileo ripie=
na di fatti insussistenti, asserisce
dico, che il nostro Filosofo aveva
abitata dopo il suo ritorno da
Roma nel 1633. La Villa de'
Borgherini a Bellosguardo.
Non è noto per vero dire da quale
documento abbiano ciò dedotto
il Gherardini, ed il Targioni
poiché dalle Lettere scritte dal
Galileo colla data di Arcetri,
e fino al 1631: si rileva che
abitò la mentovata Villa del
Sig.r Lorenzo Segni, la quale
è posseduta da un certo Filippo
Rigoli (a).

(a) Lorenzo di Gio: Battista Segni possedeva un Podere posto nel Po=
polo di S. Vito e Modesto a Bellosguardo con Casa da Padrone, o Villa
detta Bellosguardo, il quale Effetto nel 1763:, come costa dal Libro
detto arruoto delle Decime di Firenze Num.° 80: Gonfalon. Bue ;

1573.

Dopoi sulla fine del Dicembre 163.
da Siena si trasferì alla Villa
di Arcetri, che prese a Pigione
pel prezzo di Scudi quindici an:
nui da Esau Martellini. Stato
suo Scolare fino del 1631:, (a
e dove al di Lui ritorno da Siena
fissò la sua costante dimora; (b) e
non già andò a posarsi, come
erroneamente scrisse il prefato
Dottor Targioni nella Villa de'
Borgherini a Bellosguardo, (c)
ove mai non ha abitato.

Questa Villa de' Martellini deno:
minavasi il Giojello Luogo posto
nella Parrocchia di S. Marghe-

---

il Commissario dello Spedale di S. M.a Nuova Lo vendè a Filippo Ibigoli
per Scudi 2441: per Contratto rogato da M. Francesco M.a Figlinesi
de' 22: Giugno del detto Anno 1763:

* Il Sopradetto Lorenzo Segni non possedeva altro nel Sopradd.o Popolo di
S. Vito, e Modesto a Bellosguardo che il Sopradetto Podere, e Villa, come si
rileva p. L'arruoto 1606. Num.o 91: Quartiere S. Spirito Gonfalone Nicchio

(a) Ciò si rileva da Libri delle Decime Granducali 1631: Terza
N.o 161., e 169:

(b) Lettera di Gera.o Bocchineri al Galileo de' 9: Dicembre 1633:

(c) V. Targioni Notizie degli Aggrandimenti & Tom. I: pag. 119:

rita a Montici, e per donazione passò nella Signora Verginia Bini, di poi nel Prete Giovanni del Tolbato, da cui le Monache di S. Matteo in Arcetri l'acquistavono per compra fatta il dì 17: Dicembre 1735:, (a) e che per vendita che fecero le stesse Monache, fu recentemente comprata dal Sig. Dottore Antonio Bonaiuti Causidico Fiorentino.

Questi documenti fanno comprendere con tutta evidenza quanto favolosamente scrisse il nominato Dottor Targioni Tozzetti, (b) cioè che il Galileo andasse ad abitare questa Villa nel 1638: prossima al Monastero di S. Matteo per essere governato, e

(a) V. Libri della Decima Ducale di Firenze Ferza 1631. num. 165: 169: e 1666: Arruoto Ferza 51: Drago 1715: 69. Estimo del Contado S. Croce num. 6. Carte 6. ed Arruoto 1135: Num. 118. Scala 1735:

(b) Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze &c. Tom. I. pag. 143:

1575.

soccorso dalle Monache di Lui fi-
glie, (a) e che per tal reflesso esse
ne facessero l'acquisto.

Egli è certo che in questa Villa de'
Martellini chiuse i propri occhi
il nostro celebre Filosofo, (b) conti-
novamente essendovisi trattenuto
dagli ultimi del Dicembre 1633
fino al principio del Gennaio 1642
in cui terminò di vivere.

Questa Villa, dopoché da Roma
fece ritorno alla Patria, al mede-
simo fu assegnata dalla Inquisi-
zione per Carcere perpetua, vale
a dire durante la di Lui Vita,
perché più oltre tocca all'Onnipo-
tente il render giustizia al Galileo

(a) Questo Scrittore era molto irreflessivo, non avendo considerato che le Monache per essere astrette alla Clausura, non potevano andare alla Villa del Padre per custodirlo.

(b) Il Viviani nelle Inscrizioni che pose nella Facciata della sua Casa scrisse = Spiritum Creatori suo reddidit. ..... in Suburbano Martelliniorum Arcetri Rure, ubi plusquam triginta Annos Scientiis vacaverat.

e sentenziar de' Signori costituen=
ti la Inquisizione, niuno volendo
opinare che i medesimi si credano
da ciò esenti, e resti in loro pote=
re di negar le opere visibili del=
la Divinità derivanti dalle Sa=
pientissime Leggi, ch'essa diede
alla Natura con percuotere,
ed opprimere chi le scopriva, e
manifestava la gloria del Cre=
atore. Quindi aveva in uso il
Galileo di sottoscrivere dopo il 1633.
le sue Lettere colla data dal=
la sua Carcere di Arcetri.
A fronte di così indubitati Docu=
menti il Targioni giunse dunque
irriflessivamente a mettere in
dubbio il Luogo preciso, ove il
Galileo, dopo essere stato processa=
to dall' Inquisizione, aveva abi=
tato finochè visse
Giuseppe Bouchard Mercante France=
se di Libri, avendo acquistata

nelle vicinanze di S. Matteo in Arcetri, ed in Luogo detto Montevipaldi dal Sig.r Alessandro Quaratesi una Villa, che nel passato secolo apparteneva ad uno degli Agnati del Galileo situata nella Parrocchia di S. Michele al detto Luogo di Montevipaldi, suppose che questa fosse la Villa abitata dal Fiorentino Astronomo essendosi tanto più indotto a creder vero quanto si era imaginato, per essersi in quella campestre abitazione un Ritratto del Galileo.

Giunto questo a notizia del prenominato Targioni Tozzetti, sul semplice asserto del Mercante Francese adottò questo favoloso racconto, (a) il che in veruna forma doveva seguire se si fosse ridotto a memoria quanto

(a) Targioni Notizie degli Aggrandimenti & Tom. I. pag. 143:

era scritto nelle Inscrizioni poste nella Facciata dell'abitazione del Sig.r Vincenzio Viviani impresse alla fine della di Lui Opera de Locis Solidis, che certamente aveva Lette.

Essendo pertanto passato lo Stabile dei Signori Martellini in dominio del prenominato Sig.r Dottor Bonaiuti, per distruggere la favola pubblicata dal predetto Targioni, pensai di apporre nella Facciata di quella Villa una Inscrizione scolpita in Marmo per tramandare a posteri la genuina, e non romanzesca memoria del preciso Luogo ove morì il nostro Eroe, che tanto onore apportò alla Città di Firenze, alla Toscana, ed all'Italia tutta con i suoi utili ritrovati per mezzo del-

1579=

suo nuovo metodo di filosofare, e per avere Egli il primo applicata la Geometria alla Fisica. Questa Inscrizione fu esposta al Pubblico il dì 27. Novembre 1788., ed è la seguente

ΣΥΝ ΘΕΩ

Aedes quas Viator intueris licet exiguas
Divinus Galilaeus
Coeli maximus Spectator
Et naturalis Philosophiae restitutor
seu parens
Pseudosophorum malis artibus coactus
Incoluit ab Anno M.DC.XXXI. Kal. Novembris
Ad Annum MDCXLII. VI. Idus Januar.
Heic naturae concessit.
Loci genium sanctum venerare, et titulum
ab Jo. Baptista Clemente Nellio
Stephaniani Ordinis Equite
Senatore, ac Patricio Florentino
aeternitati dicatum suspice
Antonio Bonaiuti IC. Fundi Domino annuente

Non contento il Targioni di avere
così erroneamente scritto rispetto
alle Ville abitate dal Galileo, ha
voluto asserire che il nostro Filo=
sofo in Firenze nella Contrada,
e Monte della Costa aveva la
Casa Paterna, quando da' Libri
della Decima Ducale di Firen=
ze costa il contrario, poichè
la Famiglia del Filosofo Gali=
leo in quel Luogo acquistò due
Case, che una fu comprata
da Vincenzio Galilei Figlio ille=
gittimo del nostro Filosofo da un
certo Jacopo Bramanti per
il prezzo di scudi 712. nell'an=
no 1629: per Contratto rogato
Messer Graziadio Squadrini,
ed un'altra più piccola, ed
~~un altra più piccola~~ fu
acquistata dal Galileo per
scudi 200. da Jacopo Zucca=

1581.

gni, per Contratto rogato da
Bartolommeo Bussotti ne
18: Agosto 1634.

Malattie, alle quali era frequentemente sottoposto il Galileo. Dispone con Testamento delle sue Sostanze. Si ammala, e muore. Motti, detti, e sentenze del medesimo. Errori, ed abbagli contenuti nella Vita di esso scritta dall'Ex Gesuita Brenna.

Cap. VII.

Abbiamo superiormente rappresentato, (a) che il celebre nostro Galileo in congiuntura di essersi trovato (allorchè era al Servizio de' Signori Veneziani,) in una Villa d'un illustre Gentiluomo; ed ivi addormentato nelle ore pomeridiane in una Stanza, ove per trascuratezza era stata lasciata aperta una Finestra, per la quale nella

(a) Cap. VII. Part. III. pag. 429. 430.

1585.

medesima s'introduceva un'aria fresca causata artificialmente da una caduta di acqua, per questo avvenimento contratta l'aveva una specie di cronica malattia, la quale totalmente rovinò a' di lui robusta natura complessione, con averlo di tempo in tempo finchè visse renduto valetudinario.

Restituitosi alla Patria gli si rese così nociva al suo individuo l'aria di Firenze, che fu astretto per il restante della di lui vita a far dimora alla Campagna nelle suburbane Ville prossime a quella Capitale.

In fatti non molto dopo fu sorpreso da dolori di reni, di petto, Braccia, e Gambe, (a) da emorragie, da continove vigilie, ed ancora da inappetenza...

(a) Lettera del Galileo al Cesi de' 19. Dicembre 1617.

Attribuiva l'origine di queste indisposizioni all'aria fomale notturna della Città, che aveva riconosciuta avversa alla costituzione della Sua Macchina.

Per un breve tempo restò esente da queste sue indisposizioni, ma nuovamente nel 1612 venneno a molestarlo, talchè verso la Primavera di quell'anno fù costretto a sottoporsi ad una rigorosa cura, che non servì per allora a renderlo totalmente libero dalle sue indisposizioni. (a)

In fatti ne' consecutivi Anni 1613= (b) nuovamente era indisposto, ma più atrocemente fù travagliato da suoi malori nel 1614=,

(a) Lettera del Piccolomini al Galileo del primo Gennaio; del Galileo al Cesi de' 25. dello stesso Mese, del Cesi al Galileo de' 3= Marzo, del medesimo al Galileo de' 12= Maggio, e del Galileo al med.° Cesi de' 20. Maggio 1612=

(b) Lettere del Cesi al Galileo de' 18= Gennajo, de' 30= Maggio, e 29= Giugno 1613=

1587:

poichè tornò a patire di Calcoli, e renella, con essere stato attaccato dalla febbre sopraggiuntagli con avergli prodotta una grave, e pericolosa malattia. (a) Fecero alquanto tregua le sue indisposizioni, ma in diversi anni di tempo in tempo si trovò malato. (b)

Dopo che fu carcerato al S. Uffizio, ed ivi ritenuto, si osserva che soffriva un'inquietezza estrema, ed era tormentato da una perpetua vigilia, da palpitazione di Cuore, e da un'Ernia, la quale potrebbe forse supporsi essere stata originata dall'averlo tormentato per mezzo della Corda, ma di ciò, come sopra

(a) Lettera del Cesi al Galileo del 1. marzo, e 26: Aprile, del Sagredo al med.° de 19. Aprile, e 24: Maggio, del Dott.r Bernardino Gaio de 20 aprile, dello Stelluti al Galileo de 31: Maggio, del Cesi al Galileo de 14: Giugno, del Colonna al med.° de 19: Giugno, e del Galileo al Guaido del 1: Dicembre 1614:

(b) Lettere del Cesi al Galileo de 15. Febb.° 1619:, di Suor Celeste Galilei al Galileo de 17: Agosto 1623:, del Galileo al Marsili de 17: Genn.° 1625:, del Castelli al Galileo de 28: marzo 1628:, di Vincenzio Galilei al Galileo de 21: Maggio 1631:

abbiamo osservato, non abbiamo;
né aver potiamo alcun fedele, e
distinto riscontro a motivo del
forte giuramento che a norma
delle Leggi stampate di quel Tri=
bunale, (a) è costretta qualunque
Persona detenuta, o semplicemen=
te ancora come testimonio inter=
rogata, a dover dare solennemente
colà dentro di nulla manifestare
al di fuori di quanto ivi è stato
detto, scritto, o eseguito. (b)
Nell'età sua di Anni 62: gli sopraggiunse per qualche tempo una
totale sordità, ma in breve ricuperò totalmente l'udito. (c)
Le diuturne osservazioni celesti, che
nella notte andava facendo, spe=
cialmente per formare le Tavole
de' Pianeti di Giove, il frequente
uso del Telescopio per vedere le
macchie Solari, a poco a poco

a) V. il Libro Sagro Arsenale, pubblicato in Bologna nel passato Secolo dal P. Inquisitore Mangini Domenicano.
(b) Lettera del Galileo al Bocchineri de' 27: Aprile 1634:
(c) Lettera del Galileo a Fr. Fulgenzio de' 18: Ottobre 1636:

1589.

gli generarono ne' suoi occhi delle frequenti flussioni, (a) per le quali gli avvenne di perdere uno, (b) e gradatamente l'altro, (c) talchè al principio dell'anno 1638. restò totalmente privo della vista. (d)

L'infelice stato di sanità, in cui era ridotto nell'età senile il nostro Filosofo, prodottogli per la maggior parte dalle continove persecuzioni de' Peripatetici, e da alcuni Claustrali non tanto per mezzo degli scritti, i quali contro di esso pubblicarono quanto ancora per ragione delle vessazioni, che a Lui cagionò l'avere adottato il Sistema Copernicano, condussero questo eccellente Uomo più presto al termine de' giorni suoi,

(a) Lettere del Peri al Galileo degli 11. e 18. Febbraio 1636.
(b) Lettera di Roberto Galilei al Galileo de' 16. Settembre 1637.
(c) Lettere del Galileo a Fra Fulgenzio Micanzio de' 5. Novembre 1637. e del P. Renieri al Galileo de' 20. Novem.^e 1637. e del Guerreri al medesimo de' 20 Dicembre 1637.
(d) Lettere del Galileo al Bullialdo del primo Gennaio, del medesimo a Fra Fulgenzio de' 30. Gennaio, e dello stesso al Castelli de' 25. Luglio, e ad Elia Diodati de' 17. Agosto 1638.

Seguita la di Lui cecità derivante dalle Cataratte, furono distesi diversi Consulti da dei Professori di Lione, da Giovanni Trullo Medico Chirurgo commorante in Roma, e dal Dottor Lattanzio Magiotti, mediante i quali gli veniva prescritto il regime della vita che doveva tenere. Non fu pensato a deprimere al medesimo le Cataratte.

talchè comprendendo che Egli
si andava avvicinando alla
morte, pensò nel 1638= di dispor=
re delle proprie sostanze.
In questa congiuntura si mani=
festò maggiormente la ~~mostruo=
sa irregolarità, e~~ condotta
dell'Inquisizione, allorquando
volendo Egli disporre del suo
Patrimonio, si pretese d'impe=
dirgli di far Testamento; ma
essendo stati scritti diversi
Consulti Teologici al Galileo
favorevoli, potè fare scrivere
la sua ultima volontà, nè
dal S. Ufizio ulteriormente
fu opposto, nè preteso d'impe-
dirne l'esecuzione. (a) Ap=
prendano quei che governano
i Popoli quali sarebbero le
idee, e la condotta di certo
genere di persone, se potessero
crescere di opinione, e di forza.

(a) Il Consulto Teologico, di cui si tratta, si trova nella Libreria de' Nelli in Firenze

1591.

Dette Egli pertanto esecuzione a questa sua idea nel dì 21. Agosto 1638., ed in tempo che era totalmente cieco, per mezzo del Notaio Grazia Dio Squadrini fece la sua Testamentaria Disposizione, ordinando di essere tumulato nella Sepoltura Gentilizia della sua Famiglia esistente nel Tempio de' PP. Francescani di S. Croce di Firenze, e dopo fatti i più Legati dalle veglianti allora Leggi prescritti, lasciò a Suor Arcangiola Galilei di Lui Figlia Naturale Monaca in S. Matteo in Arcetri scudi venticinque annui vita naturale durante. Lasciò scudi mille per una sola volta a Vincenzio Alberto, e Cosimo Fratelli, e Figli di Michel Angiolo Galilei di Lui Fratello commoranti in Monaco di Baviera, il qual Legato nel veniente

mese R.

Dicembre dello stesso Anno vivoco
con suo Codicillo fatto per mano
del sopramentovato Notaro. Sotto=
pose a Fidecommisso i suoi Luo=
ghi di Monte, e stabili con pri=
vare i suoi Descendenti di tutta
La sua Eredità, qualora si fos=
sero vestiti Frati, cautela allo=
ra pur troppo necessaria per
non essere stata promulgata
L'aurea Legge delle Manimorte,
mediante La quale vien provvi=
sto, che da certi Corpi non possa
contribuirsi ad impoverire Le
secolari persone, che sopportano
i pubblici pesi, ed aggravi.
Ordinò che nel caso che La Sestilia
Bocchineri restasse Vedova unita=
mente al Sig.r Mario Guiducci
fosse Tutrice dei di Lui Nipoti
ex Filio.
I Testimoni furono fra gli altri
il Sig.r Andrea Arrighetti Nobile
Fiorentino, che dipoi fu creato

1593:

Senatore nell'Anno 1649., e Dino di Jacopo Peri parimente Nobile Fiorentino Lettore di Matematica nell'Università di Pisa, ambedue stati Scolari del nostro immortale Filosofo.

Fatta che ebbe la sua disposizione Testamentaria, visse poco più di tre Anni, nel quale intervallo di tempo non cessò di filosofare, e di andar dettando alcuni suoi pensieri.

Ma di giorno in giorno rendendosi stremodo debole la sua corporale macchina, oppresso dalle passate fatiche, dalle crudeli continuate persecuzioni de' suoi accaniti inimici, travagliato spessissimo da acerbissimi dolori per le membra, che gli toglievano il sonno, e il riposo, da un perpetuo bruciore nelle palpebre, che gli era d'insopportabile molestia, e dall'altre indisposizioni

Finalmente sopraggiunto da Lon=
tissima febbre, e da valpitazione
di cuore dopo due mesi di malattia,
che appoco appoco l'andò consu=
mando, il Mercoledì 8: di Gennaio
del 1642: a ore quattro di notte
in età di settantasette anni, mesi
dieci, e giorni venti con filoso=
fica, e cristiana costanza rendè
l'anima al suo Creatore, (a) con-
avere frequentemente invocato
il nome del nostro Salvatore, e de'
Santi suoi Protettori. Oltre i Sa=
gramenti, i quali con speciale
Cristiana devozione ricevette
prima di passare all'altra vita,
ebbe la Pontificia Benedizione
di Urbano VIII.

Assisterono questo valente Uomo fino
agli ultimi momenti della vita
il Dottor Vincenzio di Lui Figlio,
la di Lui Consorte Sestilia Boc=
chineri Pratese, Vincenzio Vivia=

(a) Viviani Vita del Galileo pag. LXIX.

1595.

ni, ed Evangelista Torricelli di Lui Scolari, e per quello che risguardava lo Spirituale fù assistito dal Parroco, e da due altri dotti Teologi. (a)

E' osservabile che nella di Lui morte non avvenne ciò che accaddè nella di Lui Nascita. Si combinò in questa, che Egli venne al Mondo nello stesso giorno che in Roma, passò all'altra vita Michel Angelo Buonarroti, non sussistendo che in quello stesso giorno venisse alla Luce, come alcuni hanno supposto, il celebre Cav. Isacco Newton, essendo seguita la di Lui nascita secondo il vecchio stile nel 25. Dicembre 1642. e secondo il nuovo nel 5. Gennaio 1643., cioè mesi undici, e giorni ventisette dopo esser morto il Fiorentino Archimede.

(a) Vedansi le Inscrizioni, che pose nella Casa di sua Abitazione il . Sig.re Vincenzio Viviani.

A tenore di quanto scrisse il Signor Vincenzio Viviani = Fu il Galileo = di gioviale, e giocondo aspetto, = massime in sua vecchiezza; = di corporatura quadrato, di = giusta statura, di comples= = sione per natura sanguigna, = flemmatica, e assai forte; = ma per le fatiche, e travagli= = si dell'animo, come del corpo = = accidentalmente debilitata, = onde spesso riducevasi in stato = di languidezza. Fu esposto a = molti mali accidenti, ed affetti = ipocondriaci, e più volte assa= = lito da gravi, e pericolose = malattie cagionate in gran = parte da continui disagi, e = vigilie nelle Osservazioni Ce= = lesti, per le quali bene spesso = impiegava le notti intere = (a) Era amante della Conversazione, alla quale intervenivano con piacere i di Lui Conoscenti,

(a) Viviani. Vita del Galileo pag. LXX.

1597=

e specialmente i Letterati, benchè dimorasse del continovo per le Ville godendo volentieri della di Lui compagnia per essere allegro, e sentenzioso, abbondante di Sali, motti, facetj, ed arguzie, di gravi sentenze, e di spiritosi detti, molti de' quali non sarà discaro al Lettore, che siano quivi registrati.

Era pertanto solito dire, che provava piacere delle opposizioni, che facevano i di Lui avversarii a suoi scritti, perchè quelle gli davano occasione di trovar materia da speculare, e di scrivere in miglior forma. (a)

Protestavasi, che sempre da tutti aveva imparato, dicendo che ogni Scolare ignorante, in qualche cosa particolare era un dotto Maestro. (b)

(a) Vita del Galileo scritta dal Canonico Gherardini pubblicata dal Dott. Targioni Tozzetti Notizie degli Aggrandimenti &c Tom. II. Par. I. pag. 62=

(b) ~~Viviani~~ Schede MS. del Viviani Nella Libreria dei Nelli.

Diceva che Egli non aveva celato giammai cose utili per invidia, ma che le aveva dimostrate sempre a chiunque, e così rendeva giovevoli le sue scienze, e pigliava frutto del suo ingegno. (a) Osservava che gli ignoranti, i detrattori, ed i Ricchi avevano astio all'altrui senno, e perciò sempre di loro era indivisibile compagna l'invidia, dalla quale erano esenti i Dotti, che non avevano luogo d'invidiare l'altrui scienza, perchè potevano confidare nella propria; soggiungendo che gli ignoranti procuravano di entrare per tutto, e che era ben dovere, ch'essi come emuli, e maligni avessero occhi, ed orecchie in tutte le Città, acciò venissero tormentati dal bene di tutti gli Uomini.

(a) Virani. Schede MSS. Suddette.

1599:

Diceva che il privilegio dei Tristi
era di non essere invidiati dai
buoni, né i malvagi dagli ingenu
Allorquando gli conveniva di rispon-
dere ad alcuni Quesiti, sopra
de' quali non poteva con fonda-
mento, e con indubitati princi-
pii determinarsi, replicava
con ingenuità: questa è una
delle tante cose, che io non so. (a)

Non poteva sopportare che il Tasso
fosse paragonato all' Ariosto,
ma quando ciò avveniva si
esprimeva, che tra l'uno, e
l'altro di questi Autori corre-
va l'istessa differenza, che al
gusto suo recava il mangiar
Cetrioli dopoché aveva assapo-
rati i Poponi. (b)

(a) Schede del Viviani esistenti nella Libreria dei Nelli in Firenze
(b) Vita del Galileo scritta dal Canonico Niccolò Gherardini. V. Tar-
gioni Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze &c Tom. II. Par. I. pag. 6

Mentre insegnava La Geometria a Giovani suoi Scolari, era solito dire; che La Pietra Lava=
=gna, sopra La quale si disegna=
=no Le figure Geometriche, era=
= La Pietra del paragone degl'in=
= gegni, e quelli che non riuscie=
= vano ad un tal Cimento, si pote=
= vano Licenziare, non solo come
= inetti al Filosofare, ma come
= inabili ancora a qualunque
= maneggio, o esercizio nella Vita
= Civile. (a)

Amava di fare La sua dimora nelle Ville, persuaso che Le Città sono Le prigioni degli umani ingegni, e che nella Campagna vi fosse il Libro della Natura
= sempre aperto a chi con gli occhi
= dell'intelletto gustava di Leggerlo, e
= di studiarlo: dicendo che i Carat=
= teri, e L'Allfabeto con che era
= scritto erano Le proposizioni, le

(a) Vita del Galileo scritta dal Viviani. pag. LXXIV.

1601:

=figure, e le conclusioni Geometri=
=che, per lo cui solo mezzo pote=
=vasi penetrare alcuno degl'infini=
=ti misterii della stessa Natura.
(a)

Asseriva Egli che non provava
=maggior sollievo nelle passioni
=dell'animo, né miglior preser=
=vativo della Sanità, che nel
=godere dell'aria aperta. (b)

Stimava difficile il guardarsi da=
gli ignoranti, dagli infarinati,
i Scioli, i quali chiamava
Letteratacci Malotichi, che
troppo bene consapevoli di quan=
ta venerazione degni sieno gli
inventori delle cose fino tra gli
Dei già annoverati, di mal
cuore soffrono il sentire applau=
dire per tali qualunque sia=
no de' Loro Concittadini, e con
impudenza tentano d'insinuare

(a) Viviani Vita del Galileo pag. LXXI=

(b) Viviani Vita Vt.ad.[illegible] pag. LXXI=

cose incredibili negli animi de
non bene informati, togliendo
ad alcuno quelche è suo, o attri:
buendo ad altri quelche non gli
è dovuto.

Pochi, ed in scarso numero erano
i Libri che possedeva, essendo
solito dire a proposito di coloro,
che vanno facendo raccolta, e
pompa di tuttociò che altri scris:
se, che i Pittori, e gli Statuarii
eccellenti hanno in Casa poche
Statue, e Pitture, perchè essi le
anno fare, e per gloria Loro
le mandano pel Mondo, ma che
Le radunate si fanno per lo più
da quelli, che non hanno l'ar:
te, ed il sapere di farle di Loro
mano; e però voleva egli piut:
tosto portare in campo qualche
concetto vero, e nuovo da Lui tro:
vato, che far mostra di mille
di altri.

Allor quando divenne totalmente

cieco scrisse al P. Abate Castelli sulla Sua indisposizione, che siccome era piaciuto a Dio di averlo ridotto in quello stato infelice, così doveva piacere quanto era accaduto ancora a Lui. (a)

Era di sentimento che La verità e La giustizia dovevano coraggiosamente difendersi, e sostenersi. Che La menzogna, L'adulazione, e L'ipocrisia dovevano abominarsi, che il pigro ozio doveva aborrirsi.

Teneva per massima che i benefizi dovevano incidersi in Bronzo, e Le ingiurie nell'Aria.

Che doveva ricompensarsi chi vi aveva fatto del bene, o con proporzionata gratitudine corrispondergli.

Che religiosamente dovevano adempiersi Le promesse, e con integrità mantenersi la data fede.

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 30: Luglio 1638:

Aveva per massima, che quanto uno Legittimamente, ed onestamente aveva acquistato, dovesse spenderlo per se, e per i suoi Amici; perciò aveva in abominio l'avarizia, ed i guadagni illeciti.
Che nulla doveva accumularsi a prò degli ingrati; E finalmente che il restante, pagato chi di ragione, agl'ingenui, ed a chi lo meritava con ilarità di animo doveva somministrarsi. (a)
Da' narrati detti, motti, e sentenze releva si a qual Segno di perfezione giungesse la morale, ed i Sentimenti del nostro Filosofo, e si deduce quanto più onesti, Lodevoli, e diversi fossero di quelli che in se nutrivano i noti di Lui Antagonisti, ed inimici.
Era esperto nell'Arte del Disegno, ed era giunto a tal perfezione, che al dire del Viviani veniva

(a) Grati animi Monumenta Vincentii Viviani ad calcem Operis de Locis Solidis.

consultato da più eccellenti Profes-
sori della sua età, quali erano il
Bronzino, il Passignano, l'Empoli
ed altri Pittori, e specialmente il
Cigoli, quale si gloriava di apri-
re = che quanto operava di buo-
= lo riconosceva in gran parte
= dagli ottimi documenti del sig.
= Galileo, e che particolarmente
= nella Prospettiva egli solo era
= stato il Maestro = (a).
Nè di meno era reputato esperto
nell'Archetettura, poichè pen-
sandosi a nuovamente ornare
il progetto del nostro Duomo di
Firenze, fù chiamato il Galileo
per ordine Sovrano per vedere i
Disegni, che alcuni Professori
avevano fatti per la Facciata
della nostra Metropolitana, (b)
e sentire il di Lui parere.

(a) Viviani. Vita del Galileo pag. LI.
(b) Lettera del Galileo al Cioli de' 7. Marzo 1630. impressa, nella
Collezione delle Lettere pubblicate da Angelo Fabbroni.

Era collerico, ma facilmente si placava, essendo gl'iracondi di naturale più facili a perdonare, e rappacificarsi, che i flemmatici per lo più vendicativi, e capaci di nutrire perpetuamente l'odio, e lo sdegno. (a) In conseguenza, dimostravasi di naturale mansueto, e placido nelle Conversazioni, eloquente, e dilettevole ne' suoi discorsi, specialmente per framischiarvi de' passi di Vergilio, d'Orazio, e di Seneca ancora, la maggior parte de' quali Classici aveva a memoria, come pure tra' Toscani Poeti aveva a mente il Petrarca, ed il Berni, e specialmente l'Ariosto, per il quale nutriva, preferibilmente al Tasso una somma stima, e venerazione, non così apprezzando il secondo, sul quale

(a) Viviani Vita del Galileo pag. LXXII.

1607.

aveva fatte delle critiche osserva-
zioni, che avendo in gioventù af-
date al Dottor Mazzoni da Cesena
non gli sortì per tempo alcuno
di poter recuperare.
Dal fin qui narrato si comprende
che il Galileo viveva onoratamen-
te, e che nelle di Lui azioni
del continovo si conduceva in mo-
do da non esser, nè da buoni,
nè da malvagi redarguito; e
se nella sua gioventù non osser-
vò una vita casta, e lontana
da i mondani piaceri, debbe
qualunque suo trascorso come
una debolezza, e fragilità connaturale
a' Giovani escusarsi, special-
mente in un' Uomo del continovo
negli studi immerso, ed al quale
per la tenuità delle sue So-
stanze non era permesso di
subire il gravoso, e pesante le-
game del Matrimonio.
Il Sig.r Abate Luigi Brenna Ex Ge.

(a)
Ave
veri
ri,
nan
Au
(b)
(c)

suita nella vita, che maestrevolmente scrisse del Filosofo Galileo, (a) affermò che il medesimo era stato mandato allo studio di Pisa nell'età di anni 18:, mentre da' Documenti allegati superiormente, (b) si comprende che recossi al detto Studio essendo in età di anni 17:, e che in seguito avendo anni 22: si pose a studiare la Geometria, come pure afferma l'istesso Viviani.

Non sussiste però quanto il dotto autore scrive, (c) cioè che il Gran Duca Ferdinando I: lo raccomandasse a' Signori Veneziani, acciò gli conferissero una Cattedra, come lo abbiamo già

(a) Vitae Italorum doctrina excellentium. Angeli Fabroni pag. 3. Vol. 1. Avendo il Sig.r Brenna scritto nella Vita del Galileo alcuni fatti non veri concernenti il medesimo, ed in specie sopra i di Lui amorosi piaceri, abbiamo creduto opportuno di fare una piccola digressione, esaminando quanto ha senza documenti supposto intorno a questo celebre autore.

(b) Par. I. Cap. II. della presente Istoria

(c) pag. 13.

1609.

provato. (a) Molto meno sussiste che Gustavo Adolfo Rè di Svezia studiasse da questo grand'Uomo la Fortificazione, poichè principalmente volle apprendere la Lingua Italiana, e le Geometrie, come può vedersi ~~dalla~~ nella Lettera dal Galileo scritta al S. D. Vincenzio Renieri nel mese di Dicembre 1633.

Il predodato Sig. Abate Brenna, (b) non è noto con quale autorità, e da quali documenti deduca, che al Galileo nel 1606. fosse ricresciuto lo Stipendio della Cattedra per essere stato fatto ricorso contro il medesimo da alcuni malevoli a motivo che manteneva una Concubina, la quale erroneamente suppone essere Donna Greca, quando all'incontro era Veneziana, e chiamavasi Marina Gamba, dalla quale ebbe più Figli, costando dal Carteggio pubblicato unitamente a questa Istoria, che per le raccomanda

(a) Par. I. Cap. IV.
(b) pag. 23. 24. della Vita da esso scritta del Galileo.

zioni del Suo Amico Sagredo, e di altri
Gentiluomini Veneti ottenesse l'accre=
scimento del suo stipendio.

Molto meno si verifica quanto narra
il precitato Scrittore, (a) che da Co=
simo II. gli fossero donate gran
somme di denaro in occasione di
avere dedicati i Pianeti di Giove
alla Famiglia Medicea.

Sembra pure all'istesso Sig.r Brenna,
che il Galileo allorquando si congedò
nel 1610 dalla Cattedra di Pado=
va, fosse sconsigliato dal Sagredo
a lasciare il Servizio della Repub=
blica Veneta, costando che in quel
tempo quell'Illustre Personaggio
si trovasse in Soria, il quale su
questo particolare scrisse al Gali=
leo nel susseguente Anno 1611.

Per dar luogo alla verità conviene
dire che il P. Clavio, avanti che
il Galileo si portasse in Roma, po=
neva in dubbio l'esistenza dei Pia=
neti di Giove, li quali poi in
seguito senz'alcun dubbio ammesse.

(a) Vita suddetta, pag. 60=

1611.

Non piccolo abbaglio prese il ci=
tato Autore nell'asserire, che il
Principe Federigo Cesi Fondato=
re dell'Accademia de' Lincei ter=
minasse i giorni suoi nell'Anno
1627, quando è certo che la di
Lui morte seguì nel dì 1: Agosto
1630:, come pure che mancato
il Cesi quell'illustre Consesso, e
quella insigne Accademia conti=
nuasse per dieci Anni sotto gli
auspicii del Cardinal Barberino,
Questi di nome, e non di fatti
ne fu il Protettore, come si farà
costare nell'Istoria dell'Accade=
mia medesima, la quale Storia
fra non molto verrà alla Luce.
Assai lontano dal vero è parimente
quanto ha scritto il mentovato
dotto Autore sull'Orologio a pen=
dulo, essendo, come si è dimostra=
to, autor primiero dell'esecuzio=
ne di questa Macchina l'Uge=
nio, e non il Galileo, il quale

diversamente, e senza eseguirla
l'aveva ideata, come pure non
sussiste quanto scrive alla pag.
83. sopra gli Studi, e Manoscrit-
ti del Padre Renieri, per esser
noto chi fosse quello, che proba-
bilmente se ne impossessò.
Pochi altri abbagli contiene l'Elo-
gio scritto da questo dotto Ex-Ge-
suita, i quali per brevità con-
viene di tralasciare, essendomi
solamente ristretto ad esaminare
la Vita del nostro Filosofo da esso
mandata in Luce come la più
recente delle altre, poiché biso-
gnerebbe, rilevando i molti erro-
ri, che sono contenuti in mag-
gior copia nelle Vite, ed Elogi,
che da altri sono stati scritti
nel passato, e nel presente se-
colo, di soverchio tediar chi
legge questa fedele Istoria.
Ma ritornando d'onde ci siamo
dipartiti, il nostro Filosofo;

siccome era di Lieto naturale,
era amante della Società, così
gli piaceva di quando in quand
convitare a mensa i di Lui Co:
noscenti, ed amici, nelle qual
congiuntura secondo il solito co:
stumava di esser parco nel cibo
come pure nel far uso moderato
del Vino, benchè di questo (lavando
che per Lo più gli veniva Somm
nistrata, di ottima qualità da
la Cantina del Sovrano, fosse
oltremodo amante. (a)
Aveva in odio L'avarizia, e non
pensando ad accumulare spen:
deva il denaro che Lucrava nel
intraprendere delle belle, i dotte
esperienze, e nel Soccorrere gli
oppressi, i Forestieri, e gli espu
ti Artisti, e Pittori.
Mostrossi generoso con i Suoi Sco
lari, tra quali si narra di

(a) Viviani Vita del Galileo pag. LXXI.

aver mantenuto, e spesato il Sig.r
Evangelista Torricelli, per quel
breve tempo, che con esso in Arce=
tri fece la sua dimora. (a)
Tale fù il tenore di vita, che condusse
fino al termine de' suoi giorni
il nostro Filosofo, la quale se ver=
rà paragonata a quella de'
suoi Censori, e Persecutori, che
unicamente animati dall'invi=
dia, e dal conoscere, e stessi in
paragone di Lui infinitamente
ignoranti, e barbari, procuraro=
no per ogni mezzo colla nera
maschera della ipocrisia di far=
lo comparire al Volgo un incredu=
lo, e miscredente, perchè hà pro=
vato che la Terra si move, per=
chè ha dimostrato che Giove ha
de' Satelliti, perchè ha fatto
vedere che il Sole ha delle mac=
chie, ed il Cielo che riguardiamo

(a) Viviani. Vita del Galileo pag. LXXI. e LXXII.

1615.

non è incorruttibile; ma con loro rossore la vita del perseguitato Galileo apparirà sempre degna di eterna lode, e sostenuta da indelebile, e cara gloria ..

1619:

Vincenzio Viviani adorna la facciata della sua Abitazione con Inscrizioni, Elogi, e col Ritratto in Bronzo del Suo Maestro

Cap. VIII.

V. Tav. VII ed VIII.

Debbonsi giustamente valutare gl'indubitati contrassegni di stima, di venerazione, e di particolare affetto, che in qualunque circostanza, ed in tutti i tempi dimostrò verso della memoria del Divino Galileo, l'illustre di Lui Discepolo Signor Vincenzio Viviani.

Non molto dopo esser defunto quel sommo Filosofo impegnò diversi culti Gentiluomini Fiorentini a contribuire la somma di scudi tremila creduta necessa-

1621.

ria, per erigere un Sepolcro nel Tempio di S. Croce di Firenze in onore del Fiorentino Archimede. Aderirono ben volentieri molti di Lui Amici, (a) ma inutilmente, poichè precedentemente era

---

(a) La nota dei concorrenti alla costruzione del Sepolcro del Galileo è la seguente, la quale esiste nella mia Biblioteca in carattere del Sig.r Vincenzio Viviani come appresso

= Nota di quei Signori Accademici Fiorentini, i quali come veri co= = gnitori, e grati ammiratori della dottrina, e fama incomparabile = del celebre Signor Galileo Galilei, si obbligano alla spesa, che in som= = ma di scudi tremila intendano d'impiegare in un nobile Deposito = di Marmo con Statue secondo il Disegno da farsi. Signori Vin= = cenzio Viviani, Michele Poti, Agostino Nelli, Ridolfo Paganelli, = Cav.re Naldini, Marchese Bartolomei, Vincenzio di Ambra, Abate = Giacomini, Cav.re Buini, Conte Porta, Abate Corsini, Paolo Falco= = nieri, Marchese Vincenzio Capponi, Luigi Rucellai, Canonico Pancia= = tichi, Leonardo Mannelli, Marchese Bartolomeo Corsini, Marchese = Riccardi, Marchese Gerini, Abate Alessandro Bardi, Pier Filippo = Bardi, Conte d'Elci, Conte Andrea Bardi, Alessandro Segni, Cav.re = Alamanno Pazzi, Ferdinando Della Rena, Lodovico Magalotti, Senator = Rucellai, Senator Cerchi, Luigi Giraldi, Antonio Guadagni, Sena= = tor Ricci, Cav.re de Malta Ricci, Braccio Compagni, Braccio = Ricasoli =

pervenuta la notizia al Sommo Pontefice Urbano VIII., che pensavasi di eseguire una tale Opera. E poichè ostinatamente credeva il Papa quanto destramente da alcuni Gesuiti gli era stato supposto, cioè ch' Egli medesimo ne Dialoghi de' Massimi sistemi veniva per ischerno rappresentato dal Galileo sotto la persona di Simplicio, così per tal causa conservando contro del nostro Filosofo l'antico sdegno, si espresse coll' Ambasciatore Toscano, che avendo sentito dire che pensavasi di erigere in S. Croce di Firenze un Tumulo al Galileo, ciò darebbe un cattivo esempio al Mondo per essere egli stato riconosciuto [illegible] dal S. Uffizio, ed avere sostenuta una openione falsa, colla quale universalmente aveva scandalizzato il Cristianesimo.

Palesati questi Pontificii Sentimenti

1623.

dal Ministro Niccolini alla Co
te Medicea, consigliò la mede=
sima a far sospendere quelli opa
va, ponendo in veduta che sicco
mè fù dissotterrato dalla Cer=
tosa di Mantova il Corpo del=
la Contessa Matilde senza l'
annuenza del Duca, non ostante
le di Lui lagnanze, per tumu=
larlo in S. Pietro di Roma,
sul fondamento che le Chiese,
e quanto in esse contiensi ap=
partiene all'Ecclesiastico Domi=
nio, ed in conseguenza al Sovra=
no Pontefice, così non avrebbe
voluto il Gran Duca d'allora,
che per tal causa si fosse incon=
trata qualche difficoltà. (a)

Il Segretario di Stato replicò che
per anco su tal particolare non

(a) V. Lettera dell'Ambasciator Niccolini alla Segreteria di Stato de' 25. Gennaio 1642.

era stata presa resoluzione al:
cuna. (a)
In fatti conviene opinare, che i Frati, ed in specie gl'Inquisitori si opponessero all'erezione di un onorifico Sepolcro dedicato alla memoria di sì grand'Uomo, poichè diversi Teologi posero in questione se ciò poteasi, o nò eseguire. (b)
O fossero le opposizioni dei Regolari, o la desapprovazione di Urbano VIII., il Sepolcro non fu altrimenti eretto, ma lo Scolare Viviani, ed i bene affetti del

(a) Lettere del Segretario di Stato della Toscana all'Ambasciatore Niccolini de' 29= Gennaio, è del primo Febbraio 1642=
(b) In un Consulto Teologico appresso di me esistente leggesi Agitur de excitando ejus memoriae honorario Tumulo. Dubitatur ab aliquibus in hac re ex motivo suspicionis de Haeresi, et quidem de vehementi. Quaeritur quid &

1625.

Galileo si contentarono, che lo avessero tumulato in Luogo a parte, cioè nel Sacello dei Santi Cosimo, e Damiano posto nella Chiesa di S. Croce di Firenze, denominato la Cappella del Noviziato, ed in una piccola Stanza contigua alla medesima, in un Deposito di Materiale alto circa due braccia Fiorentine, sopra del quale in una mensola fissa al muro eravi un Ritratto in gesso rappresentante esso Galileo, e nella parete ov'era situata quella mensola, vi fu apposta trentadue Anni dopo la sua morte la seguente Inscrizione

Galilaeo Galilaei.

Florentino Philosopho, et Geometrae vere Lynceo. Naturae Oedipo.
Mirabilium semper inventorum Machinatori. qui inconcessa adhuc mortalibus
Gloria. Coelorum provincias auxit. et universo dedit incrementum.
Non enim vitreos sphaerarum orbes fragilesque Stellas conflavit. sed aeterna
Mundi corpora. Mediceae beneficentiae dedicavit. ut oculos Nationum
Saeculorumque videre doceret. proprios impendit oculos. cujus inventa. vix
extra rerum limites comprehensa. firmamentum ipsum, non Solum continet.
sed etiam recipit. qui relictis tot scientiarum monumentis plura secum tulit
quam reliquit. Gravi enim, sed nondum effaeta Senectute. novis contemplationibus
Majorem gloriam affectans. quum jam non amplius haberet natura. quod ipse
videret. inexplebilem sapientia animum. immaturo nobis obitu, exhalavit in Arcetri
Suburbano. Anno 1642. Mense Januarii die IX. aet. Suae LXXVIII.
Frater Gabriel Pierozzi Novitiorum Rector, et Magister tanti Herois admirator virtutum.
posuit Kal. Sept MDCLXXIII.

Abbenchè questa Epigrafe sia
scritta in barbaro Stile, non ostan=
te debbe reputarsi degno di Lode
il Religioso Gabbriello Pierozzi
Minore Conventuale, che ebbe co=
raggio di apporre quell' Inscri=
zione in una Cappella di un
Convento, nel quale vi sedeva

1627=

l'Inquisitore primario della Toscana.

In tal guisa giacque inonorato per gran tempo il Padre della vera Filosofia non per colpa de' suoi Concittadini, ma dell'odio, dell'ignoranza, ed ipocrisia di alcuni, i quali abusando di quello che vi è di più rispettabile al Mondo, usavano tutti gli artifizi possibili per oscurare eternamente la memoria di sì Cristiano, virtuoso, e degno Uomo.

V. Tav. VII ed VIII

Giunto verso l'Anno 1693=, il celebre Matematico Sig. Vincenzio Viviani si determinò di abbellire, ed ornare il prospetto della sua abitazione con disegno, e direzione del Senatore Giò: Battista de' Nelli mio Padre, e parzialissimo di Lui amico, e Scolare,

nelle Matematiche facoltà, (a) valendosi in ciò il Viviani degli avanzi fatti colle Pensioni assegnategli da Luigi XIV. Rè di Francia, e da' Gran Duchi di Toscana Ferdinando II., e Cosimo III. Stabilì egli in questa congiuntura per consiglio, e comando del Gran Principe Ferdinando, figlio del prenominato Cosimo, (b) di manifestare al Pubblico la gratitudine, il rispetto, e la venerazione giustamente dovuta alla memoria del suo gran Precettore Galileo Galilei, con situare sopra della

---

(a) Vedasi la Prefazione del Viviani alla sua Opera de Locis Solidis, ove leggesi = Inter nostrates vero, ac de meis itidem laboribus anxios sollicitos, praeter nobilissimos Patricios Aloysium de Riccio, et Joannem Baptistam Nelli, in Mathematicis Studiis apprime versatos, et verae amicitiae Typos &.

(b) V. Vincentii Viviani de Locis Solidis. Lib. III. pag. 128.

1629.

Porta principale della propria Abitazione il di Lui Ritratto gettato in Bronzo dal celebre Scultore Gio. Battista Foggini con apporre Lateralmente al medesimo due gran Cartelli di Scagliola, ne' quali fece scrivere in Stile Lapidario gli Elogi del Suo Divino Maestro. (a)

Il prenominato Sig.r Vincenzio Viviani alla di Lui morte avvenuta nel 1703 = Lasciò imperfetto il prospetto della Sua Casa, la quale dalla parte destra fu a mie spese, dopo di avere acquistate per compra alcune abitazioni di particolari, totalmente ter=

(a) Questi Elogi sono scritti sullo stucco a Scagliola, ed al presente sono mezzi corrosi, onde difficilmente Leggonsi, e perciò sono risoluto di farli scolpire in Marmo.

minata nel 1772. nella forma, che di presente ritrovasi.

Il magnanimo Possessore della medesima La fece incidere in Rame da Fra Antonio Lorenzini Minore Conventuale mediocre Professore di questa Arte. Imperfettamente il Religioso eseguì l'Opera, avendola alterata in molte sue parti, e segnata diversamente da quello, che attualmente si ravvisa.

Contemporaneamente il prelodato Viviani pubblicò le mentovate Inscrizioni, o siano Elogi del suo Precettore alla fine della seconda sua Divinazione sopra i Luoghi Solidi di Aristeo Seniore, facendone inoltre stampare diversi esemplari in un libretto a parte. Stante il non

1631.

essere ovvero quell' Opera Geo=
metrica, e per essersi altresì
rese rarissime le Copie di esse
separatamente impresse, ho
stimato opportuno di nuovamen=
te inserirle nella presente Istoria,
e di farne stampare a parte
alcune Copie per appagare la
curiosità dei dotti Viaggiatori,
che tempo per tempo da' remoti,
e da' prossimi Paesi si portano
ad osservare la nostra Città.
Esse Inserizioni, o siano Elogi sono
i Seguenti.

Vincentii Viviani
Monitum Lectori.

Tav. VIII.

En tibi, Amice Lector, hoc anno
1702= cum suis Epigrammatis
aere incisam Orthographiam
aedium a Deo Datarum, unde
tandem in lucem prodit se=
cunda Geometrica haec Divi=
natio, quae post sex, et

quinquaginta annos ab Auctore
conscripta fuit; et cujusmodi
novem ac viginti abhinc annis
fuerat typis impressa.
Habes hic ejusdem Auctoris gra=
ti animi monumenta: tum
erga potentissimum Galliarum
Regem Ludovicum Magnum,
cuius amplissimis Honorariis
Aedes ipsae comparatae sunt,
et instauratae: tum erga Celsi=
tudines Regias Mediceae Gentis,
Patronos Clementissimos, quorum
profusam Liberalitatem ab Anno
aetatis suae XVI: est expertus. tum
erga Praeceptorem amantissimum
Galilaeum, cui quantulumcum=
que id est, quod in Geometria pro=
gressus est Auctor, totum se debere
profitetur. Tantas ergo beneficen=
tias, quum apud Posteros testa=
tas ipse relinquere cuperet, et

ingravescente aetate, afflictaque valetudine, ac ingruente mortis periculo, omnes alias vias praeclusas esse animadverteret; Anno Salut. CIↃDCLXXXXIII. Elogia haec in fronte earumdem Aedium quam citissime fieri potuit, inscribi jussit. Nunc ut ad exteros etiam, qui non peregrinantur, sempiterno propagetur haec sua grati animi significatio, typis ea, ut vides, mandari curavit, ut (si forte in nostrorum haec ipsa, aut temporis edacis culpa, aut Successorum in Aedibus voluntate, ad alia substituenda fuerint abrasa) in indelebili Eruditorum memoria perpetuo maneant.

Inscriptiones

Quae Sequuntur

In Fronte Aedium a Deo Datarum

Vincentii Viviani:

Florentiae extructarum in Via Amoris, quaeque sunt in spatiis notatis his characteribus A.B.C.D.E.F.G.H.

A.

Aedes a Deo Datae

Ludovici Magni Inclyti Regis Christianissimi Honorificis Munificentiis comparatae, ac denuo constructae

B.

D. O. M.

Viator

Qui sapientiae amore percelleris, dum per hanc viam incedis, cui fatidico quodam instinctu Amoris nomen, maiores fecere, siste parum ad hoc (humile quidem) sed grati utriusque amoris monumentum, erga Sapientissimum Praeceptorem, Serenissimos Magnos Duces, et Ludovicum Magnum Christianissimum Galliae, et Navarrae Regem, et quae has Aedes exornant, dominique mentem demonstrant perlege.

C.

Galilaeus Lynceus aetatis Annorum IIL. quem

Astra, Mare, ac Terras complexum mente profunda
Credibile in solo cernere cuncta Deo.

1635.

D.

v. Tav. VIII. Aeternae Memoriae Viro

Galilaeo de Galilaeis, Patriae, Etruriae, Italiae, imo Europae totius delicio. Philosophiae renascentis faci. Qui veritatis propius intuendae desiderio adeo exarsit, ut longe ultra, tum veterum, tum recentiorum Philosophorum placita progressus, et posthabitis debilioribus humanarum mentium cogitatis, unico Geometriae (quam ad Coelum veritatis ducem vocabat) auxilio fretus, viam ad veritatem certius indagandam alios primus docuit, feliciterque peregit, comitante semper per tam arduum iter pietate; ita ut quae de Maris aestu, Philolaique systemate exercendi tantum ingenii causa (quod praesertim Epistola ad Christinam Lotharingiam demonstrat) excogitaverat, religioni Libens animo Litaverit.

Qui dum Patavii Matheseos Cathedram occuparet, vix audita Anno 1609 optici tubi fama, ingenii, et Dioptricae viribus rem assecutus, instrumenti structuram invenit, Senatuique Veneto dicavit, quem docti Viri merito Galilaei nomine donarunt, ut qui primus invenerit ingenio, non casu.

Novo hoc vetus auxilio, quasi Terra ejus ingenio satis non esset, Aethera recludit, novosque veluti Orbes Philosophis, et Astronomis aperuit. In Luna montes, valles, planities, periodicam ejus disci Librationem.

In Sole nitidissimo Lucis fonte, nubium, ac densarum caliginum instar nascentes, et renascentes maculas, ejus circa proprium Centrum, sive menstruam ab occasu in ortum vertiginem primus animadvertit.

Veneris sydus, ac etiam Mercurii varias Lunae facies aemulari, ac utrumque ob id proprio motu ab occasu pariter in ortum, veluti Mars, Juppiter, ac Saturnus, Solis globum circumire, tuto Astronomos docuit.

Altissimum Planetarum in variis cum Sole aspectibus tergemina specie, modo rotundum, modo oblongum, modo ansatum, Martemque Perigaeum in quadraturis cum Sole nonnihil mutilum apparere, ante alios admonuit.

Inerrantes Stellas, quas numero pauciores noverant Prisci, ac veluti clavos unico solidoque Orbi fixas, quasi auxit, dum novas, et ante se nunquam visas, in Orionis ense, in Pleiadibus, in nebulosis, in Lacteo circulo, et undique per Caelum detexit, et ad Dei omnipotentiam magis magisque declarandam, infinitas veluti Lampadas perpetuo ardentes, per immensa fluidorum Caelorum spatia Localiter immobiles, sed ad instar Solis, circa propria Centra revolubiles, ad primarios, et secundarios propriorum Systematum planetas vivificandos, creatas, arbitratus est.

Jovis Satellites Patavii VII. Idus Januarii Anni 1609:

1637:

ante omnes primum, et post tres tantummodo observationes a se peractas, detectos, perpetuae Mediceorum Procerum gloriae dicavit, quorum concitatissimi motus aspectu jamdiu frustra quaesitum problema de Locorum Longitudinibus noctu captandis, proposuit; itaut novis Gentis Mediceae auspiciis Geographia et Idrographia corrigi, restitui, ac perfici datum sit; diem Medicearum Stellarum motus periodicos, et ab Iove distantias, improbo trienni Labore assecutus, ad earum citissime abeuntes aspectus praenunciandos, Canones, et Tabulas confecit; Spretisque amplissimis premiis iis, qui tantum problema enodarent, promissis; proprias etiam Theoricas, Tabulas, et Ephemeridas; proprios opticos tubos; propriumque Horologium Oscillatorium a se jam a pluribus Annis Pisis excogitatum, ac insuper Viros horum instrumentorum usum probe callentes Anno 1615. Catholico primum Regi Philippo Tertio; postmodum Anno 1635. confoederatis Hollandiae Provinciis, haeroica sane magnanimitate obtulit; sed Dei omnipotentis decreto tam generosa oblatio, ac nobile tentamentum utrimque evanuit, ut maximum opus Nauticae, et Geographiae sono Ludovici Magni Terra Marique potentissimi munificentia, et Summi Astronomi Cassini Labore, per ipsa Medicea Sydera inciperet, et perficeretur.

Cometarum denique generationem, incrementa, motus, interitum explicavit.

Qui vero coelestia, et longinqua Dei opera aperuit, idem, ut Summum Opificem in minimis etiam Operibus Laudandum proponeret, humanae Philosophiae secretiora penetralia reseravit, dum Microscopii ope ex unica, et ex duplici lente a se primum excogitati, et confecti, ac jam anno 1612 instanti Casimiro (a) Polonorum Regi dono missi, humano obtutui minima subiecit, et naturae ipsius quamdam veluti Anatomen instituit.

Et sicut Geometriam Philosophiae nutricem vocabat, ita exemplo, et inventis demonstravit; siquidem nova methodo scientiam Centrobarycam quorumdam Solidorum, vix etiam initiatis in Geometria aperuit. Archimedis doctrinam de iis, quae innatant fluidis, et eorum iuvamenta, ob vim alternarum pressionum, primus indigitavit, innumeraque scriptis suis sparsit semina, e quibus plurimorum tractatuum seges praesenti aetate accrevit, et in dies posteris accrescet.

Ante alios vim percussionis infinitam suapte natura animadvertit.

(a) Immo Sigismundo

1639.

Novas scientias omnibus usque ad ejus aetatem saeculis intactas animadvertit, de Solidorum resistentia, de motibus gravium, tum aequabiliter incedentium, tum naturaliter descendentium, tum projectorum (e quibus praecipue Bellicorum missilium artem elicuit) primus Philosophiae Sacrario, intulit, promovit, ac Geometrice demonstravit. Tantis rerum humanarum bono inventis, fama celeberrimi Viri in aeternitatem permansura, oblivioni, temporumque victrix triumphabit.

Hoc monumento hujus Aedis Dominus gratum animum erga eximiam virtutem, obauctas, illustratas, perfectas naturales scientias, tantum testatum in futuras aetates voluit.

V. Tav. VIII.

E

Galilaeo inquam De Galilaeis

Patritio Florentino, Serenissimorum Etruriae Magnorum Ducum Ferdin. I. Cosmi II. ac Ferdinandi II. primario Philosopho, ac Mathematico. Academico vere Lynceo, Geographiae Hydrographiae, Cosmographiae, Mechanices, Physices, Astrorum Scientiae gratulante Geometria, felicissimo Instauratori. Inanis artis Genethliacae perpetuo insectatori.

Novissimus tanti Viri Discipulus
quod ob aurea Civilis, Moralis, et Christianae sapientiae monita, ob exemplum vitae viam veritatis eligere curaverit, ac pro virili prosecutus fuerit, judicia Dei non sit oblitus.
Nonnulla ex infinitis abditis vera, ex immensis Geometriae thesauris depromserit, et per ea homines ad ipsum Deum propius accedere ~~[illegible]~~ senserit.

Quod hinc veritatem, et justitiam esse fortiter propugnandas. Mendacium, assentationem, et hypocrisin veluti pestes defugiendas. A segni otio potissimum abhorrendum. Beneficia in aere, maleficia in aere incidenda. Benemeritis quantum fieri potest, aut grato saltem animo satisfaciendum. Unicuique promissa religiose exsolvenda, datamque fidem integre servandam. Honeste acquisita pro se, suisque honeste impendenda. Avaritiae sordes, et turpia lucra rejicienda. Nihil in perniciem ingrati animi vitio laborantium cumulandum. Reliqua omnia prius aere alieno dissoluto ingeniis potius, et bene merentibus laeto animo dandum perceperit.

Quod praeceptis hujusmodi juvenili tum primum suo in animo a natura, a Genitoribus, a studiis, et a Praeceptoris doctrina impressis, suavissimis propriorum Principum imperiis, nutibusque se plane devoverit, atque hic ab ingenita vere=

nissimi Ferdinandi II. benignitate plura sibi ultro, graviaque munera, maximis cum honoribus, ac stipendiis fuerint collata certatimque a Serenissimo Cosmo III. incomparabili clementia denuo impartita, in quibus iis deditissimus cliens per quinquaginta fere Annos, semper totus fuerit, iisque (veritate, et justitia ducibus) eximia sedulitate, et constanti fide ad extremum usque responderit.

Quod denique ob haec omnia, Ludovici Magni Galliarum et Navarrae invictissimi Regis Christianissimi, tamquam Numinis sui, judicium, ac voluntatem promeritus, amplissima ejus augustae Liberalitatis dona ditissime sit consecutus.

Simulacrum Hoc Aeneum

Praeceptoris sui perpetua veneratione dignissimi, ex Protoplasmate, a celebri Sculptore Joanne Caccinio coram Serenissimo Cosmo II. anno 1610. ad vivum efformato, exiguum uti Minerval, et grati animi pignus, ingeniique amoris monumentum, tot, tantorumque beneficiorum Auctoris aeternum memor.

Serenissimorum eorumdem MM. DD.
Primarius Mathematicus
Aetatis Annorum LXXII.
Anno a Salut. MDCXCIII.
a Galilaei ortu CXXX.
ab interitu LII.
Primus publice posuit.

V. Tav. VIII.

F

Florentia prae aliis Urbibus Deo nimis cara.

Exsurge grata, et gratulabunda.

Ut enim non interruptam illustrium, divinorumque virorum seriem videres, eodem Anno, Mense, ac die quo Mundi Conditor substulit nobiliorum artium pene deperditarum Picturae, Sculpturae, atque Architecturae ad summum usque ~~restauratorem~~ reparatorem, perfectoremque; Patritium tuum Michaelem Angelum, eodem ipso Anno, Mense, Die, ac propemodum Hora hanc dolendam decoris tui jacturam ipsemet Deus refecit, et ut tu adhuc per nova Lustra nostis Civium ~~tuorum~~ virtuti, Orbi universo prodaste, fastos tuos, Patritii tui Galilaei ortu auxit, Philosophiae, Geometriae, atque Astronomiae felicissimi Instauratoris, Patris, Principis, Ducis.

Hic enim coelestis plane ingenii Vir (Longe secus ac Encomiastes quidam, invidorum antagonistarum fidei male nixus, falso conscripserat) ~~imperante~~ inclyto Cosmo I. Pisis Legittime nascitur ex patre Vincentio Michaelis Angeli Joannis de Galilaeis, Patritio Florentino (qui de vetere ac recentiore Theorica Musices pereruditos Dialogos conscripsit) et ex honestissima ejusdem Vincentii uxore egregia Julia Cosmi Venturae e vetustissima, ac eminentissima Pistoriensi Familia de Ammanna:

tas, tunc Pisis cum eodem Vincentio commorante, anno a Christi Incarnatione 1563. Stylo Florentino, mense Februarii die decima octava, et hora ab occasu vigesima prima, et S. qui quidem Annus, Mensis, Dies, Hora tamen 23. et S eadem ab occasu, Pi: us Galilaeo nostro natalis eidem Michaeli Angelo Bonarroto Romae Lethalis fuit, ut ipsi Legimus in domesticis Commentariis Leonardi Bonarrotae Michaelis Angeli fratris Filii propria manu conscriptis; non vero die 17. ut a Vasario in ejus vita enarratur.

Exurge ergo grata, et gratulabunda Florentia, et Summo Conditori illustres toto Orbe Cives donanti demississima gratiarum actione obsequia rependes. Non defuturos enim semper tibi nobilissimos, insignesque filios, illustria duorum Virorum aeternum mansura, et semper futura foecunda exempla promittunt.

Sed sicuti in Galilaei ortu, ejusque praeclara gesta vita merito Laetaris, ita in ipso eiusdem religiosissimo obitu, Pietatis Christianae, exemplum Civibus monstratura, pone Luctum, imo exulta.

Postquam enim de rerum abditis nihil pro meritis humanae captu non conspexisset, ut melius in Creatorem animum intenderet, Deo permittente, oculis orbatus, per postremum vitae quinquennium, Divinae Voluntati prius obsecundavit, quod fortiori

animo praestitisse agnoscitur, quia amantissimo eo sensu in nova semper detegenda fuerat usus. Lente tandem correptus febre, (quum bonorum Virorum instituto vixisset, aes proprium, non alienum in pauperes occulte effuseque erogando, et multa singularis pietatis exempla edidisset) sensim deficiens, petitis saepius salutaribus Ecclesiae praesidiis, ac pie susceptis, Pontificia Urbani VIII. benedictione munitus, optimus Philosophus, invocato saepius Jesu, immortalem Spiritum Creatori suo reddidit pacatissime Anno a Christi Incar. MDCXLI, die Mercurii VIII. Januarii hora quarta n. s. annos agens LXXVII., menses X. Dies X. in Suburbano Martelliniorum Arcetri Rure, ubi plusquam triginta* annos scientiis vacaverat.

Tanti viri postremae invaletudini adstarunt assidue, et postremas voces accepere, Doctor Vincentius Filius, Nurus, Proximiores, Sacerdos Parroeciae, duoque alii singulari doctrina, et pietate praestantes ad expiandam animam à Galilaeo jam pridem delecti, duoque Hospites jam, et Socii Mensae, alter Evangelista Torricellius acutissimus Geometra per postremum trimestre. Alter per ultimum triennium novissimus Discipulus ter felix, Galilaeo à Serenissº. Ferdin. II. sollicite commendatus, qui memoranda haec posuit ut à se in Praeceptore conspecta, vel à

---

* imo octo.

1645=

Cognatis, amicis, Famulis, sedulo, et tuté audita, Nepotibus, et Posteris ad Christianos Philosophos edocendos, fideliter aperiret assentiente, et jubente praesertim Serenissimo Ferdinando Princi-pe Etruriae Primogenito, Artium, et Scientiarum Cultore, ac Moecenate munificentissimo.

In Diaglyptico Phrenoschemate G.

V. Tav. VIII. Este Duces, ô si qua via est. Virgil. Aeneid. Lib. VI.

In Diaglyptico Phrenoschemate H

In Sole quis credat retectas
Arte tua, Galilaee, Labes. Urb. VIII. P.M.

Medaglie, e Ritratti del Galileo esequiti in Marmo, ed in Bronzo, e dipinti ad olio da diversi celebri Professori, tanto vivente, quanto Lui defunto.

Cap. IX.

La rispettabile Nazione Fiorentina finattantoché scrupolosamente conservò le antiche sue pure costumanze, senza adottare i vizi, e gli strani paradossi dell'estere Nazioni, si fece in ogni tempo un singolar pregio di onorare in vita, e dopo morte ancora gli Uomini illustri, che di tempo in tempo fiorivano nella Patria, e nel Dominio di essa.

Le infinite memorie scritte sulle gloriose azioni de' suoi Concittadini, i Ritratti, le Medaglie

1649.

L'Inscrizioni, ed i Mausolei dedicati al nome di tanti virtuosi Uomini dimostrano la verità del nostro asserto.

Ma alcun tempo appresso insinuatasi negli animi della Gioventù la non curanza delle Scienze, l'indolenza per l'acquisto della fama, e della gloria, e l'indifferenza verso degli Uomini culti, questi diminuirono, e quelli che in scarso numero sono recentemente fioriti nella Patria non hanno ottenuto da' proprii Concittadini quel grado di stima, e venerazione, che a giusto titolo debbesi a quelli che instruiti ne' Sublimi studi, e nelle Belle arti, si distinguono sopra de' volgari, e indotti Uomini. (a)

(a) Da non molti Anni a questo tempo sono mancati degli Uomini dotti in Toscana, de' quali ora per la non curanza de' Viventi appena sarebbero noti i nomi, se di questi tuttavia non restasse la memoria mediante le di loro Opere.

Non così avvenne nella passata età al Galileo, poichè non solo in vita, ma ancora dopo morte fù onorato al possibile da' suoi Patriotti, e dagli Estranei con farlo ritrarre da' più celebri Artefici in diverse Medaglie, e da' più rinomati Scultori in Marmo, ed in Bronzo, e finalmente da eccellenti Pittori in tela, e nelle tavole.

Sei pertanto sono le Medaglie, per quanto è a mia notizia, che dai diversi Artefici sono state fuse in Bronzo in varii tempi.

Tav. IX.

I. Nella prima si osserva il Ritratto del nostro Filosofo in età di circa quarantacinque anni con la Inscrizione attorno al medesimo Galilaeus de Galilei Flor. Nel di lei rovescio trovasi scolpito un Telescopio, il quale strumento egli fù il primo a costruire in Italia, e vi stà bene,

alludendo forse all'idea, che fino da quando ebbe scoperti i Satelliti di Giove, aveva di valersi degli Eclissi dei medesimi per ritrovare in Mare la Longitudine.

II. Nella seconda vedesi parimente scolpito il Ritratto del nostro Filosofo colle seguenti parole intorno allo stesso. Galileus de Galileis Florentinus. Nel rovescio vi si legge. Archimedes = volendo forse alludere al dettato del Marchese Guidubaldo dal Monte dottissimo Matematico, il quale lo chiamava l'Archimede del suo tempo.

III. Nella terza vi si vede la sua effigie con le stesse parole all'intorno, e soltanto è differente dall'antecedente il rovescio, nel quale è scritto Famae Aeternae.

Queste tre Medaglie è credibile che fossero gettate in Padova poco tempo avanti, che Egli

si dimettesse nel 1610: dal servi:
gio di quell' illustre Repubblica,
con ritornare a Firenze impiega:
to in qualità di Matematico
del Gran Duca di Toscana, e
tanto più è da supporsi, perchè
l'effigie in essa espressa rap:
presenta quella di un' Uomo
che non oltrepassa l'età di 40.
anni.

IV: La quarta, che è la meno esatta
delle altre, e non ha rovescio espri:
me il Galileo in età senile coll'
inscrizione attorno al di Lui
Ritratto = Galileus Galilei Mathe:
maticus = Questa sembra dovorsi
credere che fosse gettata dopo la
di Lui morte.

V: La più accurata Medaglia fù
fatta gettare in bronzo dal celebre
Scultore Gio. Battista Foggini
ad istanza dell' insigne Matema:
tico Sig.r Vincenzio Viviani. Vi è
scolpito il Ritratto del nostro

Filosofo, ed intorno alla testa è scritto Galileus Lynceus. Nel di Lei rovescio vedesi una Torre con i gravi che da essa cadono, alludendo all'esperienza, colla quale dimostrò in pratica, che gli spazi percorsi dai corpi nel cadere sono nella duplicata ragione dei tempi, e delle velocità, e crescono secondo i numeri impari". Osservasi inoltre un pezzo di Artiglieria, da cui sorte una palla descrivente una Linea parabolica, una Colonna posta sopra due Sostegni troncata nel mezzo per indicare le di Lui scoperte, e dimostrazioni contenute ne' Dialoghi delle nuove Scienze, un pendulo che va oscillando per esprimere che il Galileo è stato il primo ad osservare L'Isocronismo de'

Penduli, e finalmente nel rovescio di essa oltre esservi delineato il Telescopio costruito da Lui in Italia prima di qualunque altro, vi sono espresse le Scoperte Astronomiche da Lui fatte nella Luna, in Venere, in Giove, e suoi Satelliti, le osservazioni sulle Comete, ed una Nave in Mare alludente all'ideato suo sistema di trovare la Longitudine. Attorno al rovescio leggonsi le seguenti parole: Naturamque novat. In piè del medesimo è scritto Memoriae Optimi Praeceptoris Vinc. Vivianus.

VI. Finalmente Antonio Selvi Bronzista, Scolare dello Scultore Massimiliano Soldani sotto la direzione di Simone Peruzzi Gentiluomo Fiorentino gettò una Medaglia, ove è espresso il Ritratto del Galileo colle seguenti

parole attorno: Galileus Galilei Patr. Flor. Mathe. Cele. Nel rovescio di essa vedonsi due femmine in piedi, una delle quali con ali in capo rappresentante la Geometria, e l'altra l'Astronomia con un Telescopio a parte montato sul suo piede, e diretto verso di Giove, e suoi Satelliti. (a) Oltre averlo onorato del getto di varie Medaglie, vollero i suoi Concittadini, ed altri illustri Personaggi eternare la di Lui effigie ne' Marmi, e ne' Bronzi. Il primo Ritratto del nostro Sommo Filosofo per ordine del Gran Duca Cosimo II. fu modellato in terra cotta dal celebre Scultore

(a) Il Conte Antonio Gaetani, Prete Bresciano illustrò il Museo Mazzuchelliano, e nel Tom. II. pag. 29: va ragionando sopra la VI., la V., e la II. Medaglia così sconciamente, che si rende inutile di confutare i massicci di Lui errori.

Giovanni Caccini (a) nell'anno 1610. Su questo originale si fece una copia in Marmo, la quale esiste al presente nella Galleria Medicea in Firenze, come pure al: tra in Bronzo eseguita dall'eccel: lente Scultore Gio: Battista Foggini per commissione di Vincenzio Viviani, la quale situò sulla Porta della propria Abitazione in Via dell'Amore. (b)

(a) V. Inscriptiones quae Leguntur in fronte Aedium a Deo Datarum ad calcem Operis Vincentii Viviani de Locis Solidis pag. 125. et 126.

(b) Il Dottor Giovanni Targioni Tozzetti nella sua Opera delle Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze pag. 23. fra gli altri ben molti abbagli da esso presi con poco onore della Storia Letteraria Toscana, ha aggiunto che il Caccini gettò in bronzo il Ritratto del Galileo, citando per prova del suo asserto i Fasti Consolari del Salvini (pag. 432.) il quale scrisse, riportandosi alle iscrizioni sopracitate del Viviani, che quel Ritratto del Caccini fù eseguito nel 1610., e non nel 1605.

Il Busto gettato in bronzo del Galileo situato sopra della Porta dell'abitazione del Viviani fù eseguito pel tenue prezzo di Scudi cinquanta dallo Scultore Foggini, come rilevasi dalla di Lui ricevuta posta fra le Scritture economiche del predetto Viviani nel mio Archivio esistenti.

1657=

Fù dall'istesso Foggini formata parimente in bronzo per ordine del medesimo Viviani altra effigie del Galileo in età senile, La quale passò in proprietà di Carlo, ed Angelo Panzanini, e dipoi per compra fattane nel Cav.re Gio: Francesco Pecci, morto il quale fù acquistata dal celebre Matematico Sig.r Tommaso Perelli, ed ultimamente dal dotto, ed esperto Ingegnere, ed Architetto Sig.r Giuseppe Salvetti.

Da Orazio Mochi, e da Giovanni Caccini sopramentovato fù scolpito in Marmo il Ritratto del nostro Astronomo per ordine dell'Erede di Filippo Salviati, ad oggetto di regalarlo al Principe Federigo Cesi Fondatore dell'Accademia de' Lincei. (a)

(a) Lettera dell'Amadori ad Anonimo de' 2. Febbraio 1617=

Finalmente in Padova non sono molti Anni, che in una Piazza di quella Città fu esposta al Pubblico sopra di un Piedistallo L'intiera Statua rappresentante il Galileo, La quale per essere stata eseguita da un' infelice Scalpello, non è stata da' Forestieri, e dagl' intelligenti reputata degna per rappresentare sì grande Uomo.

I più esperti Pittori Italiani vollero aver L'onore di ritrarre il Galileo. Santi di Tito L'effigiò nel 1601: in un piccolo quadro in età di Anni trentotto, non molto tempo avanti che da questa passasse all' altra vita. (a)

Il celebre Pittore Giusto Subtermans famoso per La facilità di fare

(a) Questo Ritratto è quello, che si conserva nella mia privata Biblioteca, ed il quale inciso dal Sig.^r Giuseppe Calendi ho posto in principio della presente Istoria.

1659.

dei Ritratti somigliantissimi, nel 1636. fece per mandarsi ad un Letterato Francese quello del Galileo, morto il quale per mezzo di Vincenzio Viviani essendo stato richiesto a quel Personaggio, questo si fece un pregio di regalarlo al Gran Duca di Toscana, che lo fece porre nella Galleria Medicea, ove tuttora si conserva. (a)
Questo stesso Professore nel 1641. fece parimente altro Ritratto di questo sommo Filosofo nel tempo che era cieco per il Sig.r Vincenzio Viviani suo dilettissimo scolare, che al presente nella mia Casa ritrovasi inciso in Rame dal mentovato Sig.r Calendi, ed il quale abbiamo pubblicato nel corpo

(a) Baldinucci Secolo V. dal 1610. al 1670. Opera postuma pag. 177. 187. Il Letterato Francese, a cui mandò il Galileo il suo Ritratto era il Sig.r Elia Diodati. V. Lettera di Roberto Galilei a Galileo Galilei de' 21. Gennaio 1636.

della presente Istoria (a) unitamente a quello eseguito dal valente Pittore Santi di Tito.
Precedentemente molti altri valenti Professori Italiani avevano ad istanza di varii Personaggi, ed amici dipinto il Galileo, fra quali sembra probabile che l'esperto Bronzino ne terminasse uno per il Sig. Gio: Francesco Sagredo. (b) Due altri (non essendo noto il Pittore) furono mandati in regalo al Sig. Marcello Sacchetti, ed al famoso Poeta Cav.re Marino. (c) Niccolò della Fiora, e Carlo Mellini mediocri Pittori Romani ritrassero la di Lui effigie, (d)

(a) Questo quadro fù da me comprato da' mentovati Carlo, ed Angelo Panzanini.
(b) Lettera del Sagredo al Galileo de' 3. Novembre 1618.
(c) Lettere del Guiducci al Galileo de' 6. Luglio, e 26. Ottobre 1624.
(d) Lettera del Castelli al Galileo de' 15. Novem. 1639., e del medesimo Galileo al Castelli de' 18. Dicembre 1639.

1661.

facendo a gara i Letterati con:
temporanei di ornare le de
Loro Bibliotteche, e Gabinetti
colla Effigie del più celebre
Uomo, che allora vivesse, non
ostantechè i Peripatetici, e gli
Ipocriti tentato avessero di de:
nigrare, e ridurre al nulla la
di Lui fama, e riputazione.

Del Sepolcro inalzato alla memoria del Galileo

Cap: X=

L'eccellente Matematico Signor Vincenzio Viviani, il quale terminò i giorni suoi al principio del corrente Secolo, prevedde forse che era per aver fine il Regno dell'Ipocrisia nella felice Regione Toscana, onde nella di Lui Testamentaria Disposizione (a) ~~provvedde~~ volle che del di Lui Patrimonio fosse Erede il Sig.r Abate Jacopo Panzanini Nipote di Sorella, defunto il quale dichiarò Successore, con avere fondata una Primogenitura soltanto

(a) Fu rogata da S.r Simone di Francesco Mugnai 7: Dicembre 1689.

di tutti li suoi Stabili il Senatore
Gio: Battista Nelli mio Padre
e suoi Descendenti con obbligo
al gravato di doversi erigere
un Sontuoso Mausoleo nel Tem
pio di S. Croce di Firenze in
memoria del di Lui Divino
Maestro, accanto del quale
ordinò di essere tumulato. (a)
Essendo pertanto accaduta la
morte del Sig.r Iacopo Panzani
ni nel 1733:, e precedentemen
te nell'Anno 1725: essendo man
cato di vivere il mio Genitore,
essendo io in età pupillare,
il Majorasco Viviani per=
venne in quell'Anno nella
mia Famiglia, e dopo quat
tro Anni i miei Tutori pensa
rono ad eseguire la volontà
del Testatore con farsi erigere il
Mausoleo dal Fidecommittente
prescritto.
Era allora il maestoso Tempio

(a) V. Il Testamento del Viviani.

di S. Croce celebre per i Sepolcri, e per le memorie Lapidarie consacrate al nome de' più dotti Uomini Toscani. Quivi soltanto vedevansi i Sepolcri di Carlo Marsuppini (a) Segretario della Fiorentina Repubblica, l'altro di Lionardo Bruni Aretino ancor esso Segretario della Fiorentina Signoria. (b) Osservavasi il celebre, e sontuoso Mausoleo eretto alla memoria del Restauratore della Pittura, Scultura, ed Architettura Michel Angelo Buonarroti, come pure l'altro dedicato alla memoria del Senator Filippo della stessa Prosapia dottissimo nella Giurisprudenza, nella varia erudizione, e nell'Antiquaria, ed un piccolo Sepolcro per Pierantonio Micheli Bottanico.

(a) Fu eretto con Disegno del celebre Scultore Desiderio da Settignano.
(b) Fu fabbricato con Disegno dell'Architetto Rosellini.

1667:

Ma tutta questa scelta serie di testimonianze pubbliche dei nostri Concittadini verso di tanti Uomini scienziati fù scomposta, dopochè s'inalzò un Mausoleo ad alcuni personaggi ~~un Marchese Giugni, ed al Consigliere Angelo Tavanti~~, forse ~~ambedue in vero~~ pieni di merito, ma non Professori, nè ampliatori di Scienze; come pure non memorabili Maestri nelle Belle Arti.

A questo cambiamento di cose fù però in parte rimediato allorquando venne eretto un Mausoleo al celebre Dottore Antonio Cocchi, ed al Dottor Giovanni Lami, aggeugnendo eziandio un Sepolcro al famoso Politico Niccolò Macchiavelli. (a)

(a) Un' Alberto Rimbotti fece una Colletta presso i Signori Fiorentini, e Forestieri ad oggetto di erigere un Sepolcro al Macchiavello. Albenchè gli sortisse di mettere insieme una non dispregevole Somma, per essere egli ~~imperito~~ non versato nell' architettura, nel Disegno, e nelle Umane Lettere scelse il peggior Disegno che potesse imaginarsi, e la più ridicola Inscrizione che potesse comporsi.

Tav. X.

Finalmente si pervenne all'Anno 1737. ed in questo fu compita l'Opera, ed inalzato il Mausoleo al Fiorentino Filosofo. Venne il medesimo collocato nella Sinistra Navata accanto alla Cappella dell'illustre Famiglia de' Signori da Verrazzano. L'Architettura è di Gio: Battista Foggini; il Busto, e la Statua rappresentante l'Astronomia sono di Vincenzio di Lui Figlio; e l'altra esprimente la Geometria è del Sig.r Girolamo Ticciati. (a)
Leggesi in esso scritta la seguente Inscrizione.

Galilaeus Galilaeus Patric. Flor.
Geometriae, Astronomiae, Philosophiae maximus Restitutor
Nulli aetatis suae comparandus
Hic bene quiescat.
Vixit Annos LXXVIII. obiit Anno CIↃIↃCXXXXII.
Curantibus aeternum Patriae decus
X Viris Patriciis huius Aedis Praefectis
Monumentum a Vincentio Viviano Magistri Cineri
Sibique simul Testamento F. I.
Heres Io: Baptista Clemens Nellius Io. Bapt. Senat. Fil.
Lubentissime absolvit
Anno CIↃIↃCCXXXVII.

(a) Questo Professore oltre l'esser versato nella Statuaria, era ancora un diligente Scrittore. Lasciò manoscritta la Storia dell'Accademia del Disegno.

1665

1669:

Questa languida, ed insipida Epigrafe fù composta dal Sig.^r Simone Peruzzi Gentiluomo Fiorentino e Lettore di Lingua Patria nella nostra Università. Sarrebbemo che tornasse più in acconcio L'apporvi in quella vece La seguente, senza dal ~~[illegible]~~. celebre Sig.^re Ab.^e Luigi Lanzi Antiquario della Galleria di S. A. R. il Gran Duca di Toscana

A ☧ Ω

Galilaeo. Vincentii. F. Galilaejo. Patricio. Florentino
Astronomo. eminentissimo. novae. Philosophiae. Conditori
qui ~~Studium. Naturae.~~ ab ~~auctoritate~~. Graecorum. veterum.
~~Ad. Mathematicas. demonstrationes. atque. ad. experientiae~~. fidem.
primus. traduxit.
Viro. aeterni. ad. posteros. nominis
Ob. motus. doctrinam. opificiumque. Telescopii.
ceteraque. reperta. ejus. plurima. et. maxima.
Quibus. doctrinarum. fines. prolati. et. commoda. vitae. ampliata. Sunt
Vixit. An. LXXVII. mens. X. dies. X. Decessit. An. M. DC. XLI.
Vincentius. Vivianius. Nobilis. ejusdem. Auditor
Magistro. incomparabili. et. sibi. ab. herede. suo. fieri. jussit
Jo. Baptista. Clemens. Nellius. Patric. Flor. Eques. Stephanianus
Beneficio. Petri. Leopoldi. Principis. in. Senatum. adlectus
Heres. ex. Testamento
Monumentum. integra. fide. posuit. Anno M. DCC XXXVII.
Cuius. titulum. renovavit. An. M DCC XC III.

Nosce. Licet. properes. Galilaei. busta. viator
Hoc. Itali. Grajos. vicimus. ingenio.

Quando era incominciato a fab=
bricare il Sepolcro fu pensato
a disumare i Cadaveri del Ga=
lileo, e del Sig. Vincenzio Vivia=
ni di Lui Discepolo.
La disumazione dei Loro Cadave=
ri si fece con decenza, e con=
un rispetto dovuto meritamen=
te alla memoria di personag=
gi si illustri coll'intervento
de' Professori della Fiorentina
Università, e di tutti i Letterati
della nostra Patria, essendone
stato perfino rogato Instrumen=
to per mano di pubblico Notaro
Fiorentino, che abbiamo creduto
opportuno di riportare nella
presente Istoria. (a)

(a) A perpetua memoria col presente Pubblico Instrumento si dichiara e fa nota qualmente il sopranotato giorno 12. del mese di Marzo 1737= (stile comune) adunatisi mediante il precedente Invito dell'Illustrissi=mo Signore Andrea Rigogli Provveditore dell'Opera della Chiesa, e Convento di S. Croce di questa Città, nella Cappella dell'Illustre Famiglia de' Pazzi posta nel Chiostro di detto Convento, assieme con alcuni degli Illustrissimi Signori Operai, i nomi de' qua=li saranno in fine descritti, e col Molto Rev. P. Guardiano, e altri Reli=giosi del Luogo, molti Nobili Fiorentini, e Canonici della Metropo=litana, fra quali l'Illmo, e Rmo Sig. Canonico Gio. Vincenzio Capponi

Compita questa funzione, e seguit

come Console nell'Anno corrente della Sacra Accademia Fiorentina e Rettore Generale dello Studio &c, e a l'Illmo: Sig.r Abate Antonio e Niccolini de Marchesi di Ponsacco &c come Presidente della Società Filosofica e Bottanica, specialmente invitati: Molti de' Professori Publici dell'Università Fiorentina, e Pisana, e diversi altri Letterati, siccome alcuni Professori di Scultura, e Pittura parimente invitati, assieme con me Notaro infrascritto.

Questi tutti condotti dal prefato Sig.r Provveditore, e seguitati da moltitudine di Uomini d'ogni condizione accorsi per essere spettatori, circa Le ore 24. si trasferirono alla Cappella de' SS. Cosimo, e Damiano detta La Cappella del Noviziato del Convento di S. Croce posta in fondo del Corridoro, che è avanti alla Sagrestia grande di detta Chiesa di S. Croce, nella qual Cappella erano state precedentemente disposte molte falcole di cera bianca sopra L'Altare.

In questa Cappella adunque, in una piccola Stanza, che rimane Lungo il Lato, che si dice in Cornu Evangelii della Tribuna di detta Cappella, e nella quale si entra da una Porticella, che resta allato al Pilastro destro esteriore dell'arco di detta Tribuna, furono osservati in detta Stanzetta due Depositi, uno alto circa dieci Braccia murato aderentemente alla parete di detta Stanza dal Lato Sinistro sopra del quale, sostenuto da una mensola fissa nel ~~muro era~~ una Statua di gesso tinta del colore di Marmo, rappresentante l'effigie, e busto del Galileo, nella Fronte della mensola si Leggevano Le appresso parole (cioè L'Epitaffio di sopra riportato dal S. Pierozzi)

Ciò osservato da' sopradetti, e data anco comodità, e spazio di poter vedere quanto sopra a chiunque volle passare in detta Stanza, fu frattanto deliberato da detti Illustrissimi Signori, e Provveditore di principiare La Traslazione di detti Cadaveri da quello del Viviani. E pertanto alla presenza de' sopradetti,

e infrascritti Testimonii, e di me Notaro fu rotto, e disfatto da Muratori il secondo Deposito più basso, ed alla vista pubblica fu sconfitto il Coperchio di detta Cassa nel quale dalla parte interna si trovò confitta una Lamina di Piombo, in cui erano incise le seguenti parole.

Vincenzio Viviani morto il dì XXII. Settembre 1703.

Quindi rimesso, e confitto sopra detta Cassa il suo Coperchio, fu la medesima riposta in uno scavo quadrato fatto nel Luogo destinato nella Chiesa di S. Croce nel pavimento accanto alla parete, e murato da ogni parte fuori che nella sommità, nella volta del quale era stata lasciata apertura capace a tale effetto.

Ritornati poscia alla detta Cappella detta del Noviziato fu incominciato a rompersi, e disfarsi il Deposito maggiore sotto l'Inscrizione riferita di sopra nella parte opposta a quella ove era l'altro di detto Vincenzio Viviani, e riconosciuto quello del Galileo, fu portato sino al Luogo del nuovo Sepolcro da erigersi in di Lui onore per la medesima strada, per cui precedentemente il Cadavere del Viviani era stato portato. Portarono il Feretro di commissione degli Illustrissimi Signori Operai, e Provveditore suddetto dalla Cappella del Noviziato, onde partì la Processione fino al mezzo della Chiesa di S. Croce, gli Illustrissimi, e Reverendissimi Signori Gio: Vincenzio del fu Cav.° Vincenzio Capponi Canonico della Metropolitana, e Console della Sacra Accademia Fiorentina, e Salvino del già Andrea Salvini Canonico suddetto, e Pubblico Professore di Filosofia Morale, e li Signori Dottori Niccolò del fu Lorenzo Gualtieri uno de' medici del Collegio Fiorentino, Archiatro di S. A. R. il Serenissimo Gran Duca di Toscana, e Professore Pubblico di Medicina, e Dottore Antonio del fu Iacinto Cocchi medico del suddetto Collegio, e Professore Pubblico di Filosofia Naturale, e Anatomia &. E dal mezzo della Chiesa fino al Luogo del nuovo Sepolcro gli Illustrissimi Signori Abate Antonio

dell'Illustriss. Sig.r Marchese Cav.re Filippo Niccolini Presidente della Società Filosofica, e Bottanica, e Bindo Simone del fù Bindo Peruzzi Pubblico Professore di Toscane Lettere, e i Signori Dottore Anton Francesco del fù Giovanni Gori Professore Pubblico di Storia antica, e Dottore Gio. Antonio del Sig.r Dottore Benedetto Targioni Pubblico Professore di Bottanica, e Ostensore di detta facoltà nella Società predetta. Furono Testimonii a tutto il contenuto nel presente Instrumento.

L'Illustriss., e Reverendiss. Sig.r Gio. Vincenzio Capponi Canonico della Metropolitana &

L'Illustriss. Sig.r Ab. Antonio Niccolini

Il molto Rev. Sig.r Dottore Anton Francesco Gori

L'Illustriss. Sig.r Bindo Simone Peruzzi

E gli Eccellentiss. Signori Dottore Niccolò Gualtieri

Dottore Antonio Cocchi

Dottor Giovanni del già Benedetto Lami Pubblico Professore di Storia Ecclesiastica nella detta Università, e Bibliotecario degli Illustriss. Signori Marchesi Riccardi, tutti da detti Illustriss. Signori Operai, e Provveditore sudetto a tal effetto chiamati, e rogati.

Io Cammillo del q. Pasquale Pombanti Dottore dell'una, e dell'altra Legge, Cancelliere dell'Accademia, ed Università Fiorentina in fede della verità delle cose contenute nel presente Instrumento, della formazione del quale come pubblico Notaio Fiorentino rogato fui, ho sottoscritto di proprio pugno.

ed altri Signori di far situare nel
Luogo d'onde erano stati disumati
i Cadaveri del Galileo, e del Viviani
La seguente Inscrizione

Tanti Viri corpus
Cujus animi praeclara monimenta ubique mortales suspiciunt
Toto ferè Saeculo
Hic jacere sine honore non sine Lacrimis conspexerunt
Eruditi Cives, et hospites quotquot Florentiae fuere
Anno denique CIƆ IƆ. CC. XXXVI. IV. Idus Martii
Vespere hinc translatum decentiori Loco tumulandum
Boni omnes gratulati sunt.

In tal guisa fu adempita esattamente la volontà del Sig. Vincenzio Viviani, senz' alcuna opposizione per parte del S. Offizio, il quale sembra, da quanto negli scorsi Anni mi narrò un illustre, e dotto Personaggio, che pensasse fino dell' Anno 1736, allorchè trattavasi di erigere in S. Croce il mentovato Mausoleo ad opporsi, ma prudentemente non seguì alcun ostacolo, forse perchè

1675.

allora in Firenze regnava il Gran Duca Gio: Gastone Principe illuminato, dotto, e senza pregiudizi; ed in Roma il Sommo Pontefice Clemente XII., il di cui Nipote Sig. Cardinale Neri Corsini unitamente al Principe Toscano sarebbonsi opposti a qualunque tentativo, che imprudentemente avessero voluto porre in opera i Regolari dispotici di quel Tribunale.

Non disconviene che quivi si riportino alcuni versi in Lode del Galileo fatti dal Sig.r Dottore Giovanni Lami nella sua Dissertazione De recta Patrum Nicenorum fide, ove Leggesi.

Hic etiam audaci penetrans Coelestia Templa
Intuitu, patefecit iter stellantis Olimpi
Visibus humanis, fragilis ope molle metalli.
Hic etiam ignotos deprendit in aethere mundos,
Atque novis princeps Stellis nova nomina fecit;
Et rerum explicuit toto miracula Coelo
Quid quod, et ignifori radiantem Lampada Solis
Infectis turpem maculis ferruginis atrae
Vidit, et aeternum stupuerunt Saecula monstrum.

A quali versi potrebbonsi sog-
giungere i seguenti estratti
da un Poema ~~di Anonimo~~,
in cui Giove parla nella
seguente forma —

Tempus erit quondam longis volventibus annis
Saecula bis decies terris centena peractis
Tyrrheni cum sceptra gerens Florentia Regni,
Insignem pariter Sobolem non robore dextrae,
Non Mavortis arenis, hostilive cruore,
Sed claram ingenio, quae dos est maxima Divum
Uni hac stirpe sato pandam secreta Coeli,
Tuque unus, Galilaee, aperies, et mea sydera noris,
Saturniumque Patrem, nec item tua Lumina Pallet
Corniculata Venus, facies vel Livida Phoebi
Neptuninus frater, qui Coerula regna gubernat
Thetios alternos refluxus monstraverit aestus,
Et maris antehac incomperta arcana movebit:
Hic unus dum vivet adhuc transcendere Olympum
Concilioque Deum poterit mortalis adesse:
Nota erit huic operosa coagmentatio rerum,
Quae sint compages, et quae molimina Coeli
Illi structuram Mundi servabimus omnem
Et quo cuncta modo stabili sint foedere nexa
Novit hic an centro Terra inconcussa resistat
Pondere fixa suo, an Coelo circumvaga moles
Anfractu parili certum circum ambiat Orbem
Idem cognorit vacua pendentia in aethra

1677.

Sydera num rapido per se sint concita gyro
Seu compacta suo solidoque coercita in orbe
Circum vectatae rapiantur pondere Sphaerae
Noverit an fines Coeli pomoeria cingant,
Et circumvallent adamantina Moenia mundum
Seu plaga Syderea in vastos subducta recessus
Proferat, et tractu immenso sit inane profundum
Coeli quo fusus niteat Liquidissimus aether.
Hic demum evolvet quaecumque arcana Latentis
Naturae ingeniis non vestigata priorum,
Nec nimio praeclusi comprehenderit omnia mentem
Sed cum mente agili dabitur quoque sermo disertus
Doctrinaeque comes dulcissima copia fandi,
Ingeniique acie quantum praecellere captus
Humanos poterit, tantum mortalia vincet
Lumina, qui tentans naturae excedere vires
Humanos acuet visus, cum Daedala dextra
Concava convexis apponet vitra tuboque
Inserta aptabit, quae oculis qui admoverit ille
Viderit attonitus colles properare propinquos,
Et clamabit ovans manibus manifesta tenere
Despita tam Longe, et nudos damnabit inertes
Atque hebetes oculos tanquam glaucedine Lippos
Juppiter hoc inventum te Galilaee docebit,
Utrum mirificis dictis docta ora resolves,
Et patefacta novi pandes miracula Coeli,
Si addictata tuis gens refractaria verbis
Mira nimis nolit rerum portenta fateri,

12h 1678:

ensibus admoveas, imperscrutandaque vulgo
ante oculos ponet, ne sit dubitabile verum.
Cum tamen ostendes fallacia dicta Stagyrae,
Falsaque convinces clamosi effata Lycei,
Quae Vafer Aridelio ~~magnus~~ tenebrio sanxit, magnusque
Tes niet adversum Cathedraria secta docentum.
Obstrepero incesset Sciolorum turba tumultu
Et crepidatorum effundentur claustra Sophorum
Undique te inclamantum, et garrulitate dicaci
Te voce obtundentum, ceu cum ad stagna Caystri
Dulcisolor fundit Liquidos e gutture cantus,
Et subito aut densus Sturnorum exercitus alis,
Corvorumve cohors rapido glomerata volatu,
Increpuit crocitans stridor tunc improbus astra
Rumpit, et immodicus cedit garritibus ales
Candida, quae tacitum demergit guttur in undis
Nil tamen efficient famae vel Laudibus illis
Quae tibi debentur, demum Laxabitur omnis
Livor, nec rabido crudescent corda veneno,
Grataque posteritas admirabunda sacrabit,
Laudibus aeternis Galilaei nomina, et omni
Orbe superstes eris, nulloque tacebere aevo,
Dum vero Neptunus aquas, dum sydera Coelum,
Et dum Phoebus habet radios, dum Cornua Phoebe
Tellure et Coelo Tuscus celebrabere Athlas.
Keplerus, quo jure rotent sese astra docebit
Hugenius monstrabit, Casiniusque ministros
Saturni circulus, et mortalibus artes Batavi

1679:

Notus erit, se ansata aperit, nec triplice forma
Newtonus gravitatem astrorum detegeret, atque
Vim centri, celerum cursum, et descensus ab alto
Corporis aetherei, et qua sidera Lege moventur
The Coeli motus ovales noverit unus;
Magnetem, aethereum nondus, vacuumque perenne
Caetera Coeli arcana recludet Coelifer Anglus,
Quisquiliasque relinquet Successoribus aevi.

Debbo in ultimo far palese che in conquintura che fù disumato il Cadavere del Galileo, dal Proposto Ant. Francesco Gori fù preso il Dito indice del nostro Astronomo, che in vita si gloriava quel Sacerdote di possedere, come se avesse potuto trasfondere in Lui, (che era un puro Antiquario) una qualche scintilla di quella indubitata, e veritiera Scienza Geometrica si altamente posseduta da quell' eminente Filosofo, per allontanarlo dalle visioni forse troppo comuni a quelli, che soltanto fondano La Loro dottrina

nella incerta Scienza Antiquaria.
Questo dito passò alla morte
del Gori nelle mani del Sig.r Ca=
nonico Bandini, il quale a gui=
sa di una Reliquia lo pose
in un' Urna di Cristallo, il quale
osservato dal celebre Matematico
Sig. Dottore Tommaso Perelli
Astronomo dell' Università di
Pisa, credè egli opportuno di
scrivere sopra quell' Urnetta
i seguenti versi

Lipsana ne spernas digiti, quo dextera Coeli
Mensa vias, nunquam visos mortalibus orbes
Monstravit, parvo fragilis molimine vitri
Ausa prior facinus, cui non Titania quondam
Sufficit ter nequidquam conata juventus
Scandere Sydereas congestis montibus arces

I quali furono in Toscano tra=
dotti tempo fà da un amico
del medesimo Sig.r Dottor Pe=
relli

E' questi il dito, onde la mano illustre
Del Ciel scorse segnando i spazi immensi
e nuovi Astri additò, di vetro industre

1081:

Maraviglioso ordingo offrendo a sensi.
E ciò con saggio ardir giunger potèo
Ove non giunse Encelado, e Tifeo:

Autori diversi, che hanno parlato con Lode del Galileo

Cap: XI:

Se vi furono degl'ignoranti, che si mostrarono avversi al Divino Galileo, trovaronsi alcuni eccellenti Autori, che dotati di eminente talento, e di quella imparzialità propria degli onesti, e dotti Uomini scevri d'ogni passione attribuirono le dovute Lodi al nostro Sommo Filosofo. Non spiacerà certamente, che quivi riporti alcuni passi di Persone scienziate, le quali hanno resa la dovuta giustizia al nostro Toscano Eroe.

Leonardo da Capua eccellente

1685.

Medico de' suoi tempi, non dub-
to di giustamente asserire = bi-
star solo il Galileo ad oscurare
e sommergere affatto la gloria
di tutta quanta l'antichità
(a)

Il P. Rapin Gesuita in una sua
Opera scrisse (b) = La Phisique
= moderne ne comença à se former
= que dans le dernier siecle. Ga-
= lilei Florentin fût le premier,
= qui en conceut le dessein sur
= l'idée qu'il en prit des princi-
= pes de Leucyppus. (nelche prese
il Rapin un grande abbaglio)
= C'estoit un esprit solide, que
= par la connoissance parfaite
= de l'Astronomie, et de la Geome-
= trie, raisonnà sur la nature
= du movement mieux, que ceux

(a) Prefaz. Univers. all' Opere del Galileo Ediz. di Padova pag. IV.
(b) Les Reflexions sur l'eloquence, la Poetique, l'Histoire, et la Philosophie avec le jugement qu'on doit faire des Auteurs, qui se sont signalees dans ces quattres Parties des belles Lettres. Derniere edition soigneusement revuee, et corrigee. T. II. a. Amsterdam. 1693 = pag. 420 = §. IX.

qui l'avoient précedé, et que
ceux qui les suivirent. C'est le
premier, qui ait trouvé la pro=
portion des vibrations des pend
suspendus, et de l'acceleration
du movement des corps pensant
dans leur chûtes dont il a pris
les principes d'Aristote. Il fut
plus Peripateticien que ses suc=
cesseurs (quivi erra il Gesuita
grossolanamente) Mais en ces
formant sur les anciens, il a pris
un air trop moderne. Car il en-
richit l'opinion de Copernic dans
le systême du monde, qu'il refor-
ma, et par l'usage du Telesco=
pe il remarqua des taches dans
le Soleil, il trouva des montagnes
et des Vallées dans la Lune, il obser=
va des accroissemens, et les diminu=
tions dans la Planete de Venus, il
fit paroitre bien de la force dans
tous ses raisonnement sur l'idée
d'un mouvement nouveau, qu'
il imagina, et il s'acquit une
grande reputation dans l'Italie.

= où il fût comme Le fondateur
= de La Philosophie moderne, &
Il Signor Maclaurin (a) in una
sua Opera disse = Dans le meme
= temps, Galilee fit des decouver:
= tes surprenantes dans Le Cieux par
= Le Telescope, instrument inventé
= alors; et en appliquant La Geome:
= trie a La doctrine du mouve:
= ment, il commença à établir
= La philosophie naturelle sur
= des fondemens solides. Il rendit
= Le systeme de Copernic plus
= évident, Lorsqu'il fit voir par
= Les Phases de Venus, semblables
= a celles qui arrivent chaque
= mois a La Lune, que Venus fai:
= soit sa revolution autour du
= Soleil. Il prouva Le mouve:
= ment du Soleil sur son axe par
= ses taches, et de La revolution
= diurne de Terre devint plus
= croiable. Les quatre satellites

(a). Exposition des Decouvertes de M. Le Chevalier Newton pour M. Maclaurin. de La Societé Royale de Londre & Ouvrage traduit de L'Anglois par M. Lavirotte Docteur en medicine D. L. F. D. M. a Paris 1749= in 4. pag. 55. § VI.

qui accompagnent Jupiter dans
sa revolution autour du Soleil,
representoient dans le Systeme
particulier de cette Planete
une juste image de grand Syste=
me Solaire, et faisoient plus ai=
sement concevoir comment la
Lune accompagnoit la terre, com=
me un Satellite, dans sa revolu=
tion annuelle. En decouvrant des
eminences, et des cavités dans la
Lune, et des taches dans le Soleil,
continuellement variables il mon=
tra qu'il n'y avoit pas une aussi
grande difference entre les corps
celestes, et les sublunaires, que les
Philosophes l'avoient vainement
imaginé. (a) Il ne rendit pas un
moindre service, en traitant d'une

(a) Galilée observa quelque chose de fort extraordinaire autour de Saturne, qu'il crut être deux Satellites presqu'en contact avec cette Planete, et Descartes s'imagina, que ces deux Satellites etoient en repos dans son tourbillon, par ce que (comme il le supposoit) Saturne, ne tournoit pas sur son axe. Mais Huighens fit voir que ce Phenomene venoit d'un anneau qui l'environne sans le toucher, et qui l'accompagne dans sa revolution autour du Soleil.

1689.

= maniere claire, et Geometrique
= La doctrine du movement, qui
= á été justement appellée la clef
= de la nature.
= La theorie des méchaniques avoit été
= tellement negligée qu'a pene y
= avoit on fait aucun progres de
= puis l'incomparable Archimede
= jusqu'a Galilée. Mais ce dernier
= auteur nous á donné une théo-
= rie complette des mouvements uni=
= formes de ceux qui sont unifor=
= moment accelerés ou retardés, et
= de ces deux combinés ensemble. Il
= démontra le premier, que les
= espaces parcourus par les corps
= pesans depuis le comencement
= de leur chûte, sont comme les
= quarrés des tems, et qu'un corps
= jetté dans toute diretion, qui ne
= soit pas perpendiculaire a l'ho=
= rison, decrit une Parabole. Ces
= sont la les commencemens de la
= doctrine du mouvement des corps
= pesans, qui a été depuis portée
= si loin par M. Newton. Il

decouvrit aussi la gravité de l'air, il tâcha de la comparer avec celle de l'eau, et il fraya le chemin à plusieurs autres recherches dans la Physique. Il fut non seulement estimé, et suivi par les Philosophes, mais encore honoré par des Personnes de la plus grande distinction, de toutes Nations. Des Cartes a la verité (a) aprés avoir loüé de ce qu'il a appliqué la Geometrie, a la Physique, se plaint qu'il n'a pas examiné les choses suivant l'ordre, mais qu'il a recherché que les raisons des effets particuliers, et il ajoute, qu'en negligeant les causes premieres des choses, il a bâti sans fondement. Il ne prit pas, il est vrai, un vol aussi haut, que Des Cartes, et n'entreprit pas un systême si universel, mais ce reproche comme semble doit tourner a la Louange de Galilée, au lieu que la censure de Des Cartes fait voir qu'il avoit la foiblesse de se glorifier de la plus mauvaise partie de ses ouvrages.

Mais tout le merite de cet excellent Philosophe, et elegant ecrivain, ne pût

(a) Epist. Par. II. Epist. 92.

1691.

„ l'empecher d'être persecuté dans sa
„ vieillesse. Quelques prétendus Philo:
„ sophes, qui avoient imprudemment
„ combattu ses nouvelles découvertes dans
„ les Cieux, se voiant vaincus, et ex:
„ posés en ridicule, tournerent leur
„ haine, et leur ressentiment contre
„ sa personne. Il fut obligé par la
„ fureur des Jesuites, ainsi qu'on
„ nous l'apprend, (a) et la foiblesse de
„ son Protecteur de se rendre a
„ Rome, et la de renoncer solemnelle:
„ ment a la doctrine du movement
„ de la Terre, qu'il avoit prouvé
„ avec autant d'ingenuité que d'
„ evidence. (b) Apres ce cruel traite:
„ ment il resta en silence pendant
„ quelque tems, mais non pas oisif,
„ car nous avons de lui plusieurs
„ pieces considerables d'une date
„ posterieure.

(a) Vir in omni Mathematum parte summus Galilaeus Galilaei Jesuitarum in ipsum odio, ac Principis Thusci sub quo vixit socordi metu, coactus ire Romam, ideo quod Terram movisset, non vetante nostro Florentio, durius habitus ut majus vitaret malum, quasi ab Ecclesia [illegible] recedit. Hug. Grotius in Epist. ad Vossium. Lutet. 17 Maii 1635.
(b) Il fut de plus condanné a un année de prison a l'Inquisition, et a reciter tous les jours quelques Pseaumes Penitentiaux.
Quanto si dice in questa Nota non si verifica in tutte le sue parti.

Questo sincero, e decente elogio del Sig.r Maclaurin fa comprendere a qual segno giunga la Sincerità della Nazione Britannica; ma se questo Autore è stimabile, molto più è lodevole un altro della stessa illustre Nazione.

Fino adora diversi Autori di varii Stati, e Regni, specialmente Francesi, hanno indebitamente stimato per restauratore delle Scienze nell'Europa il Cancelliere Francesco Bacone, riconoscendolo per l'Autore del perfetto metodo degli studii, e per il restauratore della Fisica, omettendo di fare condegna menzione del vero Fondatore della retta, e sana Filosofia, il nostro Gran Galileo.

Non così opinò il Sig.r Hume nella sua Storia di Inghilterra, (a) nella quale si legge come appresso.

„ L'honneur de la Litterature Angloise
„ sous le Regne de Jacques, fut Milord
„ Bacon. La plupart de ses ouvrages fu-
„ rent composés en Latin, quoiqu'il ne
„ possedât ni l'élégance de cette langue,
„ ni celle de sa langue naturelle. Si l'on
„ considere la varieté des talents, qui se
„ trouvoient réunis dans son caractere,

(a) Hume Histoire d'Angleterre traduite de l'Anglois tom. XIII. pag. 409. Edition d'Yverdon, in 12.

1673.

„ Orateur, Homme d'État, bel esprit,
„ Courtisan, homme de Société, auteur
„ Philosophe, il merite la plus haute
„ admiration : s'il est considéré simple-
„ ment comme auteur, et Philosophe,
„ quoique tres-estimable sous ces jour,
„ il est fort inferieur a Galilée son
„ contemporain, et peut-être même
„ a Kepler. Bacon a montré de loin
„ la route de la vraie Philosophie :
„ Galilée l'a non seulement montrée
„ mais y a marché lui-même a
„ grands pas. L'Anglois n'avoit au-
„ cune connoissance de la Geometrie,
„ le Florentin a resuscité cette science
„ y excelloit, et passe pour le premier,
„ qui l'ait appliquée avec les experi-
„ ences a la Philosophie naturelle. Le
„ premier a rejetté fort dedaigneuse-
„ ment le Systeme de Copernik, l'autre
„ l'a fortifié de nouvelles preuves emprun-
„ tées de la raison, et des sens. Le Style
„ de Bacon est dur, empesé ; son esprit
„ quoique brillant par intervalles est
„ peu naturel, amené de loin, et semble
„ avoir ouvert le chemin a ces compa-
„ raisons pointues, et ces longues allego-
„ ries, qui distinguent les auteurs An-
„ glois. Galilée au contraire est vif,
„ agreable, quoique un peu prolixe.
„ Mais l'Italie n'etant point unie

„ in un seul gouvernement, et rassasiée
„ peut-être de cette gloire Litteraire,
„ qu'elle a possedée dans les tems an=
„ ciens et modernes, a trop négligé l'
„ honneur d'avoir donné naissance a
„ un si grand homme; au Lieu que
„ l'esprit national, qui domine par=
„ mi Les Anglois, Leur fait prodi=
„ guer a Leurs éminens écrivains,
„ entre Lesquelles ils comptent Bacon,
„ des Louanges, et des acclamations,
„ qui peuvent souvent paroitre ~~au~~ im
„ partiales, ou excessives.=

Ma le testimonianze più Lusinghiere
per il Galileo si trovano nella
Meccanica analitica del celebre
sig.r De La Grange.

Questo illustre Matematico, per
opera del quale La Geometria
Italiana mantiene in Europa
La sua antica superiorità, ol=
tre al riconoscere il Galileo per
Autore del principio della compo=
sizione delle forze; trova, che
esso il primo ha imaginato, ed ap=
plicato il principio delle veloci=
tà virtuali, e La vera nozione
dei momenti, dal qual princi=

1695=

pio, e dalla qual nozione l'interessantissima Scienza dell'equilibrio dei fluidi, e dei solidi. Lungi dall'ingrandirsi superfluamente di metodi varii, ed imbarazzati, con i quali l'hanno coltivata i Successori del Galileo, acquista un procedere uniforme, deciso, ed efficace.

Inoltre prova il Sig.r De la Grange, che la Scienza del moto deve a Galileo i suoi più legittimi fondamenti, rilevando che avanti di Lui non erano state considerate le forze, che agiscono su i corpi altro che nello stato di equilibrio, e che quantunque non si potesse attribuire l'accelerazione dei corpi pesanti, e il moto curvilineo dei projetti altro che all'azione costante della gravità, non era ancora riuscito ad alcuno determinare le Leggi di questi giornalieri fenomeni d'appresso una cagione così semplice, e che Galileo ha fatto il primo questo passo importante nei suoi

Dialoghi sulle nuove Scienze, aprendo così una immensa carriera agli ingegni capaci di intraprenderla con profitto.

Se dunque i sommi ingegni di tutte le Nazioni con innumerabili, e sì varie speculazioni non hanno potuto condurre l'universale Teoria dell'equilibrio, e del moto alla sua perfezione, e se ai nostri giorni per condurvela il Sig.r De La Grange non ha trovato nulla di più opportuno, che secondare le vedute, ed i principii del Galileo, convien confessare, che il Fiorentino Filosofo fosse dotato di un genio così giusto, e penetrante, che fra varie strade per giungere alle più lontane verità sapeva fin dal principio conoscere quale era la più facile, e spedita.

Gli applausi pertanto che si debbono al Galileo non si limitano a quelli meritati per le di Lui già note scoperte; e giacciono forse negletti nelle Opere di questo grand Uomo i semi di altre utilissime

1697.

invenzioni, i quali semi si sviluppe-
ranno quando un genio degno di suc-
cedergli possa a similitudine del Sig.
De La Grange intraprenderne con Ar-
chimedeo vigore la coltivazione. (a)
Non credo conveniente per non abusar-
mi della sofferenza dei Lettori di
più estesamente riportare le Lo-
di, che da gravissimi Autori sono
state scritte del Galileo, poichè que-
ste potranno vedersi nelle di loro Opere.
Soltanto mi ristringerò a palesare,
che un Canonico Gherardini
scrisse imperfettamente di sì
grand' Uomo una Vita, la qua-
le inconsideratamente dal Fante

(a) Nella Storia dell' Accademia delle Scienze di Parigi, che inco-
mincia dall' Anno 1666. si legge al principio del primo Tomo in propo-
sito delle Scienze Fisiche, e Matematiche = quoique d'ailleurs ces sortes
de Sciences ne regnent guere en ce pays-là (parlandosi dell' Italia)
" soit à cause de la delicatesse des Italiens, qui s'accomode peu
" de ces épines &c = Questa Sentenza è pronunziata da un gran
Filosofo Francese, e registrata nella più classica Opera, che abbia
la Francia. Dall' altra parte Siracusa, Firenze, e Torino presen-
tano una Scala dei più varii climi d' Italia, ed hanno pro-
dotto Archimede, Galileo, e La Grange, qui se sont tres bien acco-
modés de ces épines. Chiunque pertanto dopo tali considerazioni
rifletterà quanto è umiliante quella Sentenza, sarà imbarazzato
a decidere quale delle due Nazioni debba arrossirne.

volte nominato Giovanni Targioni Tozzetti nelle sue Notizie sull'ingrandimento delle Scienze, senza critica, e riflessione fù data in Luce. L'Ipocrita Giano Nicio Eritreo, o sia Gio: Vittorio De' Rossi scrisse la Vita del Galileo ingiuriosa per la di Lui Nascita asserita illegittima, come pure la scrissero Lorenzo Crasso, e Vincenzio Viviani. Recentemente ~~scrissero~~ parlarono sul medesimo alquanto il Dottore Desimo alquanto il Dottore Desimo Pubblico Professore dell'Università di Pisa, il Bruker nella sua Storia Filosofica, ed altri.

Parlò con lode di esso, e del Bacone l'Haller, dicendo, che quest'ultimo non sapeva la Geometria. Scrissero ancora gli elogi del nostro Filosofo il P. Frisi Bernabita, e gli Ex-Gesuiti Andres, e Brenna.

Non piccola fù l'ingiustizia commessa dagli Autori dell'

Enciclopedia allorchè annoverarono tra i primarj Genj il Bacone iniziato appena nelle Geometrie escludendone il Galileo col porlo tra' Secondarj, quando questo doveva porsi tra i principali ed eminenti, ed ascriversi tra più gran Genii, che fino alla metà del passato Secolo avesse avuto il Genere umano, non essendovi anteriormente stati Autori eminenti, i quali a Lui avessero aperta, e spianata la Strada per inol= trarsi velocemente nelle disco= perte degli Arcani della Na= tura, conforme avvenne al Newton, il quale trovò spiega= to quello che dal gran Galileo era stato discoperto in Fisica, nella Meccanica, ed Astrono= mia. Ma niente di ciò è da formalizzarsi, essendo nota la non curanza, ~~e dis...~~ che sempre si sono pregiati specialmente ne' tempi trascorsi

di avere gli Oltramontani, e particolarmente i Francesi verso degli Autori Italiani. ~~(a)~~ Bensì non ostante l'avere omesso di far menzione diversi Autori Oltramontani derivati del nostro Filosofo, e di averlo trattato con indolenza, contuttociò niuno potrà negare che fu il primo col Telescopio da Lui fabbricato (b) ad osservare la Luna, a ritrovare moltissime Stelle nella Via Lattea, a scoprire i satelliti di Giove, e Venere falcata, ed a rilevare che Marte, ed altri Pianeti vanno movendosi attorno al Sole. Nel medesimo anteriormente a chiunque altro scoperse le macchie, e comprese altresì che il Globo Solare si rivolgeva in

(a) Vedasi Il Berni ~~disse~~ nel Capitolo contro Papa Adriano
~~Par quando io sento dire Oltramontano~~
Vò fò sopra una chiosa col verzino
~~Idest nemico al sangue Italiano.~~

(b) Non può negarsi, che il Galileo fosse il primo che perfettamente nel 1609 fabbricasse in Italia il Telescopio, del quale precedentemente non ebbero cognizione Roggero Bacone, e molto meno il Porta, conforme lo prova De la Hyre, le Smith, ed altri Autori.

se stesso, per i quali fenomeni gli si aperse un vasto campo per illustrare il Sistema Copernicano, approssimandosi col suo fondato raziocinio a dimostrare la verità del medesimo. Debbe altresì reputarsi il fondatore della Statica, ed Idrostatica, della Dinamica, della Meccanica, come ancora della Scienza del moto, e della Balistica. E se in alcune cose errò, sempre sarà scusabile, in veduta dell'abondanza delle sue utili, e grandiose scoperte. (a)

Su molte altre particolarità di non gran rilevanza risguardanti il nostro Filosofo vi sarebbe da ragionare, ma perchè assai prolissa diverrebbe la presente Istoria, noi

(a) Se il nostro Filosofo errò nella sua opinione sulle Comete, non le credendo Corpi solidi, fu anche per un tempo di questo sentimento Giò: Domenico Casini, come rilevasi da una di Lui Opera impressa nel 1653=, benchè poi diversamente opinasse.

1702:

porremo fine alla medesima per non renderla di soverchio tediosa a coloro, che si degne=ranno Leggerla.

Protesta

Dell'Autore

[illegible] Protesta [illegible]
[illegible]

Dopo tutto quello che hò scritto;
mi resta solamente da soggiun=
gere, che io sicuramente mi
protesto di non essere stato
mosso a dettare i presenti ra=
gionamenti da odio, Livore, o
malevolenza contro alcune
Società, e Corpi, verso de' qua=
li professo la dovuta venerazio=
ne, purchè come Ministri
dell'Altare, e come quelli che
professano sotto varie foggie di
vestire la perfezione della Vita
Evangelica, si contentino di
vivere, secondo il proprio originario instituto, o ritirati nei Chiostri, e
di insegnare a' Laici coll'esem=
pio, e colla Santa innocenza
i doveri verso Dio, verso le po=
testà più sublimi della Terra,
e verso del Prossimo.

1705 = 1705 =

Ma subitochè con straordinaria insolenza, e petulanza escono da questi Confini, ardiranno di insultare le Persone del Secolo e di spacciare fole al volgo ignaro per proprio interesse, e per acquistar credito, e vana reputazione nel Mondo, non hanno da dolersi, se vi è chi assuma la difesa de' Filosofi, e degli Uomini dotti da loro perseguitati.

Soffrano dunque gl'inosservanti dell' Em. sante rep. e stiano ~~pertanto~~ in pace, e perdonino, se per zelo di verità e di giustizia, hò preso la difesa del più dotto Uomo, che abbia fiorito nell' Italia, ed apprendano una volta per sempre a trattare con maggior moderazione, e rispetto i Filosofi Secolari, ed i Laici, a' quali debbono la vastità, ed opu

lenza de Loro Patrimonj, e la
sussistenza medesima.

Se mai si cimentassero malcon=
sigliati, e stimolati da spirito
di vendetta a Scrivere contro
di questa Istoria; insolenze, ed
ingiurie, sappiano che quello
che hà scritto il presente Libro
si tacerà affidato alla giustizia
della Causa d'un suo Concittadi=
no; ma in mezzo al suo Silen=
zio si lusinga di veder sorgere
cento Penne assai più dotte,
che faranno conoscere al Mondo
non solo i Loro difetti, e pre=
giudizj, ma quel loche nascon=
dessero in seno spirito ribellante
à cui sciolti da vincoli del
sangue, e da qualunque inte=
resse colle proprie Famiglie, non
amano che l'occasione per farsi
conoscere inimici della Società,

1707=

in cui vivono, e dalla quale sono

pazientemente tollerati.

Catalogo delle Opere Stampate del Galileo, *

Cap. XV.

L'Operazione del Compasso di Galileo Galilei. In Padova, Paolo Frambotto 1640. in 4°.

Le Operazioni del Compasso Geometrico, e Militare di Galileo Galilei Nobil Fiorentino, Lettor delle Matematiche nello Studio di Padova Dedicato al Serenissimo Prencipe di Toscana D. Cosimo Medici. In Padova in Casa dell'Autore per Pietro Marinelli. 1606. in fol. (a)

D. Galilaei de Galilaeis Patritii Florentini Mathematum in Gymnasio Patavino Doctoris excellentissimi De Proportionum Instrumento a se invento, quod merito compendium dixeris Universae Geometriae Tractatus. Rogatu Philomathematicorum a Mathia Berneggero ex Italica

* Si crede opportuno, dopo di aver compita la presente Istoria, di riportare il Catalogo non solo delle diverse Edizioni delle Opere composte dal Galileo, quanto ancora l'Indice di quelle pubblicate contro del medesimo da' Lui Antagonisti, per non mancare dell'opportuna diligenza, ponendo estesamente i titoli di esse, non solo perchè molte si sono rendute rare, ma ancora perchè nulla manchi al compimento di questa Istoria, seguitando l'esempio de' più eccellenti Biografi che reputarono da non omettersi siffatte, e detagliate notizie.

Vedi alcuni de' suoi principali Oppositori

(a) Questa Opera fu inserita nella Raccolta de' Trattati del Galileo impressa in due Volumi in 4°. in Bologna dagli Eredi del Dozza nel 1656. pag. 2. T. 1., come pure nell'Edizione di Firenze de' Tartini, e Franchi del 1718. T. I. pag. 1. e dopo in Padova dal Manfrè 1744. T. 1. pag. 1.

in Latinam Linguam nunc pri=
mum translatus: adiectis etiam
Notis illustratus, quibus et artificio=
sa instrumenti fabrica, et usus ulte=
rior exponitur. Argentorati Typis
Caroli Kieffori. Prostant apud Jo. Ca=
rolum Bibliopolam Argentoraten. 1613.
in 4.°

Tractatus de Proportionum Instrumento
quod merito Compendium Universae
Geometriae dixeris Auctore Galilaeo
Galilaei Nobile Florentino Philoso=
pho, et Mathematico excellentissimo
ex Italica Lingua Latine conversus,
adiectis notis, quibus et artificiosa
Instrumenti ~~Machinae~~ Fabrica, et
usus ulterior exponitur. Editio altera.
Argentorati Typis Davidis Hautti
1635. in 4.°

Di Galileo Galilei il Compasso Geometrico
adulto per opera di Giacomo Lusvergh
nuovamente stampato, e dato alla
Luce da Domenico Lusvergh Fabrica=
tore di Stromenti Matematici vi=
cino al Collegio Romano dedicato
al Reverendissimo Padre il P. Giō Fran=
cesco di S. Pietro degnissimo Generale

de' Cherici Regolari poveri della Madre di Dio delle Scuole Pie. In Roma per Domenico Antonio Ercole 1698. in 12.

Le Operazioni del Compasso Geometrico, et Militare di Galileo Galilei Nobil Fiorentino Lettor delle Matematiche nello Studio di Padova. Terza Edizione. In Padova 1649. per Paolo Frambotto in 4°.

L'Operazioni del Compasso di Galileo Galilei. In Padova per Paolo Frambotto 1640. in 4°.

G. Galilaei de Galilaeis Patritii Florentini de Proportionum Instrumento a se invento, a Matthia Berneggero ex Italico in Latinam Linguam nunc primum translatus. Argentorati Typis Caroli Kifferi 1612. in 4°, et iterum 1635.

Annotazioni di Mattia Bernaggeri sopra il Trattato dell'Istrumento delle Proporzioni del Signor Galileo Galilei, nella prima parte delle quali con fondamenti Geometrici s'insegna l'artificiosa costruzione, e divisione di esso

Instrumento. Nella seconda si propongono le dimostrazioni, e fondamenti di tutti li Problemi del Signor Galileo. Nella terza si dimostra l'uso del medesimo Istrumento nel risolvere i Problemi sì di Euclide, come degli altri.

Queste Annotazioni in Italiano tradotte, per la prima volta furono stampate nella raccolta dell'Opere del Galileo fatta in Bologna dagli Eredi Dozza nel 1655. nel T. I. In seguito furono inserite nella raccolta dell'Opere del Galileo impresse nel 1718. in Firenze nel T. I. pag. 41. ed in quella di Padova del 1744. T. I. pag. 36.

Usus, et Fabrica Circini cujusdam Proportionis, per quem omnia fere tum Euclidis, tum mathematicorum omnium problemata facili negotio resolvuntur. Opera, et Studio Balthessaris Caprae Nobilis mediolanensis explicata. Patavii apud Petrum Paulum Tozzium 1607. ex Typographia Laurentii Pasquati in 4.°

In appresso questo Trattato fù inserito nella raccolta delle Opere del Galileo di Bologna nel T. I., in quella di Firenze T. I. pag. 86. e dopoi nell'altra di Padova Tom. I. pag. 134.

Difesa di Galileo Galilei Nobile Fiorentino Lettore delle Mathematiche nello Studio di Padova, contro alle calunnie, ed imposture di Baldassar Capra Milanese, usategli sì nella considerazione Astronomica sopra La nuova Stella del 1604. come, et assai più nel publicare nuovamente come sua l'invenzione, la fabbrica, e gli usi del Compasso Geometrico, e militare sotto il titolo di Usus, et Fabrica Circini cujusdam Proportionis &c. Venezia 1607. per il Baglioni in 4°.

Questo Libro in seguito fù ristampato nel T. I. della raccolta di Bologna, in quella di Firenze T. I. pag. 157. ed ancora in quella di Padova T. I. pag. 134.

Discorso al Serenissimo D. Cosimo II.

Gran Duca di Toscana intorno alle cose, che stanno in su l'acqua ó che in quella si muovono di Galileo Galilei Filosofo, e Matematico della medesima Altezza Serenissima Firenze appresso Cosimo Giunti 1612: in 4°. L'approvazione del Vicario Arcivescovile per la Stampa é de' 2: Aprile 1612= Edizione prima di questa Opera.

Discorso al Serenissimo D. Cosimo II Gran Duca di Toscana intorno alle cose, che stanno in su l'acqua ó che in quella si muovono di Galileo Galilei Filosofo, e Matematico della medesima Altezza Serenissima. Seconda Edizione in Firenze appresso Cosimo Giunti 1612: in 4°

Fu riprodotta al Publico questa Opera nella Raccolta di Bologna T. I. in quella di Firenze T. 1: pag. 201: e nell'altra di Padova Tom. I: pag: 121.

Nella prima Edizione, che fece il Giunti Stampatore Fiorentino di

questo Trattato non vi sono alcune Aggiunte, che si trovano nella Seconda Edizione fatte dallo stesso Galileo, e le quali furono impresse in diverso carattere, il che è stato pur fatto nelle susseguenti Edizioni inserite nelle Raccolte di Bologna, Firenze, e Padova.

Note sopra il Discorso delle cose, che stanno sù l'acqua, ò che in quella si muovono.

Queste escirono alla Luce per la prima volta nella Collezione Fiorentina, trovandosi inserite nel T. III. pag. 321., ed in quella di Padova nel T. I. pag. 237.

Lettera di Tolomeo Nozzolini a Monsignor Marzimedici Arcivescovo di Firenze. In essa si promovono alcune difficoltà sul Trattato delli Galleggianti del Galileo.

Ancora questa Lettera comparve per la prima volta alla Luce nella collezione di Firenze nel T. I. pag. 277., ed in seguito in quella di Padova T. I. pag. 234.

Lettera di Galileo Galilei al Signor

Tolomeo Nozzolini

Con essa Egli replica all'antecedente, e comparve pure per la prima volta al Publico nella Collezione Fiorentina T. I. pag. 281= e nella Padovana T. I. alla pag. 258=

Considerazioni sopra il Discorso del Signore Galileo Galilei intorno alle cose, che stanno in sù l'acqua, ó che in quella si muovono dedicate alla Serenissima D. Maria Maddalena D'Austria Gran Duchessa di Toscana. Fatte a difesa, e dichiarazione dell'opinione di Aristotile da Accademico incognito (cioè Tommaso Palmerini di Pisa). In Pisa appresso Giovanni Battista Boschetti, e Giovanni Fontani 1612=. La Dedica alla Gran Duchessa è di Arturo D'Elci Provveditore dello Studio Pisano, il quale tradusse quest' Operetta dal Latino in Italiano, e la publicò, perché il Galileo aveva contrariato la dottrina di Aristotile, che

s'insegnava nell'Università.
La Lettera dedicatoria è in data
de' 15. Luglio 1612=

Discorso Apologetico di Lodovico delle
Colombe d'intorno al Discorso di
Galileo Galilei circa Le cose, che
stanno sù L'acqua, ò che in
quella si muovono. Siccome d'
intorno alle aggiunte fatte dal
medesimo Galileo nella Seconda
impressione. In Firenze appresso
il Pignoni 1612. in 4.°. La dedica
è fatta all'Illustrissimo, ed Eccel=
lentissimo Signor D. Giovanni de'
Medici. In essa Leggonsi le
seguenti parole = Imperciocchè
= essendo della nostra Patria
= nuovo Epaminonda, il qual fù
= Filosofo, Capitano, è Principe: come
= Filosofo La risolvette in favor mio &c.
Dopo alquanti Anni fù inserito
nella collezione di Bologna
nel Tom. I., dipoi in quella di
Firenze Tom. I. pag. 293., ed in
ultimo in quella di Padova
Tom. I. pag. 266.

Operetta intorno al galleggiare de'

Corpi solidi di Giorgio Coresio.
Firenze appresso il Sermartelli
1612: in 4.º

Noi abbiamo questa unica Edizione di questo Opuscolo, a cui nè il Galileo, nè D. Benedetto Castelli non crederono opportuno di replicare, per lochè si crede, che non fosse inserito nelle Collazioni delle Opere del Galileo.

Considerazioni di Messer Vincenzio di Grazia sopra il Discorso di Galileo Galilei intorno alle cose che stanno sù l'acqua, e che in quella si muovono all'Illustrissimo, et Eccellentissimo Signor D. Carlo de' Medici. In Firenze 1613. presso Zanobi Pignoni in 4.º

L'approvazione per la stampa è de' 9. Maggio 1613.

Furono queste impresse nel Tom. I. della Collezione di Bologna, nel T. I. di quella di Firenze T. I. pag. 341., e nell'altra di Padova, pag. 307.

Risposta alle opposizioni del Signor

Lodovico delle Colombe. o del Signor Vincenzio de Grazia contro al Trattato del Signore Galileo Galilei delle cose, che stanno sù l'acqua, ò che in quella si muovono all' Illmo. Signor Enea Piccolomini Signore di Sticciano, nella quale si contengono molte considerazioni Filosofiche remote dalla volgare opinione. Firenze appresso Cosimo Giunti. 1615. In. 4°.

Questa Opera è del P. Abate D. Benedetto Castelli come si comprende dalla dedicatoria. Ancoressa, fù posta nella collezione di Bologna Tom. I., in quella di Firenze Tom. I. pag. 383:, e nell'altra di Padova Tom. I. pag. 356.

Les Mechaniques de Galilée Mathematicien, et Ingenieur de Duc de Florence avec plusieurs additions rares, et nouvelles, utiles aux Architectes, Ingenieurs, Fonteniers, Philosophes, et Artisans, traduites de l'Italien par le P. M. Mersenne a Paris chez Henrì Guenon rue S. Jacques pres Les Jacobin, à l'image S. Bernard 1634. in 8°.

Della Scienza Meccanica, e delle utilità, che si traggano dalli Strumenti cavata da Manoscritti dell' Eccellentissimo Signor Matematico Galileo Galilei dal Cav.re Luca Danesi di Ravenna. In Ravenna appresso gli Stampatori Camerali. 1649: in 4.°

Questo Trattato di Meccanica del Galileo fù incluso nella raccolta delle di Lui Opere publicata in Bologna nel Tom. I:, in quella di Firenze Tom. I: pag. 599:, e nell'altra di Padova Tom. I: pag. 553=

La Bilancetta del Signore Galileo Galilei, nella quale ad imitazione di Archimede nel Problema della Corona, s'insegna a trovare la proporzione del misto di due metalli insieme, e la fabbrica dell'istesso Strumento.

Questa fù per la prima volta stampata nella Raccolta Bolognese Tom. I: in fine del medesimo unitamente alle

Annotazioni di Domenico Manto=

vani sopra la Bilancia del
Signor Galileo Galilei
e nell' Edizione di Firenze si
trova impressa al Tom. I. pag.
626= ~~605~~=, ed in quella di Padova
pag. 581= con le annotazioni
tanto nell'una, che nell'altra
del Mantovani, ed in ambedue
vi sono state aggiunte le
— Osservazioni del Padre Abate D.
Benedetto Castelli intorno alla
Bilancetta dello stesso Galileo, e
le
Osservazioni di Vincenzio Viviani
intorno alla stessa Bilancetta
del Galileo in quella di Firenze
nel Tom. III= pag. 309. e 315=, ed
in quella di Padova alle pag.
586. e 588=
Trattato di Galileo Galilei del modo di
misurare con la Vista. Esso unica-
mente si trova nel Tom. I. Edizione
di Padova alla pag. 592=
Sydereus Nuncius, magna longeque
admirabilia spectacula pandens
suspiciendaque proponens unicui-
que, praesertim vero Philosophis,

atque Astronomis, quae a Galileo Galileo Patritio Florentino Patavini Gymnasii publico Mathematico, Perspicilli nuper a se reperti beneficio sunt observata, in Lunae facie, Fixis innumeris, Lacteo circulo, Stellis nebulosis apprime vero in quatuor Planetis circa Jovis Stellam disparibus intervallis atque periodis, celeritate mirabili circumvolutis, quos nemini in hanc usque diem cognitos, novissime author depraehendit primus, atque Medicea Sydera nuncupandos decrevit. Venetiis apud Balleonium 1610= in 4°. La Dedicatoria è in data de' 12= Marzo 1610= e l'approvazione in dì 8= Marzo dello stesso Anno.

Item Francofurti in Paltheniano 1610.

Sidereus Nuncius magna, longeque admirabilia Spectacula pandens Suspiciendaque proponens unicuique, praesertim vero Philosophis, atque Astronomis, quae a Galilaeo Galilaeo Patritio Florentino, Patavini Gymnasii publico Mathematico Perspicilli nu=

per a se reperti beneficio sunt observata in Lunae facie Axis innumeris Lacteo Circulo Stellis nebulosis apprime vero in quatuor Planetis circa Jovis Stellam disparibus intervallis, atque Periodis celeritate mirabili circumvolutis, quos nemini in hanc usque diem cognitos novissime Author deprehendit primus, atque Medicea Sidera nuncupandos decrevit Londini Typis Jacobi Flesher 1653. in 8.

Nel Tom. II. della Raccolta delle Opere del Galileo fatta in Bologna si trova ristampato il Sydereus Nuncius, come in quella di Firenze, e Padova Tom. II pag. 1.

Note sopra il Nunzio Sidereo poste nel Tom. III. Ediz. Fior. pag. 345. ed in quella di Padova Tom. II. pag. 27.

Joannis Kepleri Mathematici Caesarei Dissertatio cum Nuncio Sidereo nuper ad Mortales misso Galileo Galileo Mathematico Patavino Huc accessit Phaenomenon singulare de Mercurio ab eodem Keplero

in Sole deprehenso Florentiae apu-
so Antonium Canaeum superio=
rum permissu 1610= in 4.°
Narratio de observatis a se quatuor
Jovis Satellitibus erronibus, quos
Galilaeus jure inventionis Sidera
medicea nuncupavit. Cum adjun:
cta dissertatione cum Nuncio
Sidereo nuper ad Mortales misso.
Pragae 1610= in 4.° Item Franco:
furti 1611= in 8=
Martini Horkii a Lochovia brevissima
peregrinatio contra Nuncium
Sydereum nuper ad omnes Philo=
sophos, et Mathematicos emissum
a Galilaeo Galilaeo Patritio
Florentino Academiae Pataviensis
Mathematico publico. Excussum
Mutinae MDCX: apud Julianum
Cassianum impensis ipsius Aucto=
ris in 4. pag. 16. non compresa la
Dedicatoria. Excellentissimis, Hu=
manissimisque DD. Doctoribus
Philosophiae, ac Medicinae in cele=
berrima Academia Bononiensi
con la data Bononiae Sole 23.
gradum min. Geminorum in

trigono aereo lustrante). Anno Christiani Dominii 1610. con un Epigramma di Cristofano Horkii Fratello dell'Autore).

Confutazione di Giovanni Wodderbronio Scotobritanno de' quattro Problemi, che Martino Orchio contro il Nunzio Sidereo propose, da disputarsi contro i quattro nuovi Pianeti. In Padova 1611. in 4°

Δianoia Astronomica Optica Physica, qua Syderei Nuncii rumor de quatuor Planetis a Galilaeo Galilaeo Mathematico celeberrimo recens perspicilli cujusdam ope conspectis, vanus redditur, auctore Francisco Sitio Florentino. Venetiis 1611. apud Petrum Mariam Bertanum in 4°.

Mundus Jovialis anno 1609. detectus ope Perspicilli Belgici, inventore, et auctore Simone Mario Guntzehusano. Typis Joannis Lauri Norimbergae 1614. 4°.

De Phoenomenis in orbe Lunae novi Thelescopii usu a Galileo Galileo nunc iterum suscitatis Physica disputatio a D. Julio Caesare Lagalla in Romano

Gymnasio habita, Philosophiae in eodem Gymnasio Primario Professor. Nec non de Luce, et Lumine altera disputatio superiorum permissu, et privilegio. Venetiis 1612= apud Thomam Balionum in 4°:

Continuazione del Nunzio Sidereo di Galileo Galilei Linceo, ovvero Saggio di Istoria dell'ultime sue osservazioni fatte in Saturno, Marte, Venere, e Sole, et opinione del medesimo intorno alle Luce delle Stelle fisse, e delle erranti. Opera di nuovo raccolta da varie Lettere passate reciprocamente tra esso, ed alcuni suoi corrispondenti. Questa Operetta, la quale consiste in una Serie di Lettere fù per la prima volta stampata, ed inserita nella collezione fatta in Bologna dell'Opere del Galileo Tom. II=, in quella di Firenze pag. ~~40~~ 39:, e di Padova Tom. II=, ed in queste ultime due edizioni vi sono aggiunte altre 15. Lettere sull'osservazioni celesti, che

non esistono nella Collezione Bo=
lognese.

Istoria, e Dimostrazione intorno alle
macchie Solari, e Loro Accidenti
comprese in tre Lettere Scritte
all'Illustrissimo Signor Marco
Velsero Linceo, Duumviro di Augusta,
Consigliere di Sua Maestà Cesarea, e
dal Signor Galileo Galilei Linceo,
Nobil Fiorentino, Filosofo, e Matema=
tico Primario del Serenissimo D. Cos=
mo II. Gran Duca di Toscana, si
aggiungono in fine Le Lettere, e
disquisizioni del finto Apelle.
Roma appresso Giacomo Mascardi
1613. in 4.

Ancora questa Istoria delle macchie
Solari fu per La seconda volta
publicata nel Tom. II. dell'edizione
di Bologna, e nelle susseguenti
di Firenze Tom. II. pag. 93., e di
Padova Tom. II. pag. 85., a riser=
va di essere stata in ambedue
queste ultime omessa La Dedica=
toria dell'Opera al Signor Filippo
Salviati Linceo, e La Prefazione
di Angelo De Filiis pure Linceo,

che tanto nella prima Edizione, quanto in quella di Bologna vi si ritrovano, non sapendosi per qual motivo quelli, che vi presederono, l'una, e l'altra tralasciassero.

Bensì nell'Edizione Fiorentina Tom. III: pag. 363:, e nella Padovana Tom. II. pag. 159: sono state aggiunte alcune note sopra le macchie Solari, che nell'anteriore di Bologna non esistono

De Maculis Solaribus tres Epistolae de iisdem, et Stellis circa Jovem errantibus disquisitio ad Marcum Velserum Augustae Vind IIvirum Praest. Apellis post Tabulam Latentis. Tabula ipsa, aliarumque observationum delineationibus suo Loco expositis.

L'Operetta, del finto Apelle, cioè del P. Christoforo Scheiner Gesuita oltre l'essere stata impressa per la prima volta dal Mascardi in Roma unitamente all'Istoria, e Dimostrazioni del

Galileo intorno alle macchie Solari fù inserita nel Tom. II. dell'Edizione dell'Opere del Galileo in Bologna, in quella di Firenze T. II. pag. 188., e dipoi in quella di Padova Tom. II. pag. 165.

Capitoli estratti da alcune Lettere originali di varj Personaggi scritte in diverse occasioni a Galileo Galilei, nei quali chiaramente si vede, che non fù posto mai in dubbio da alcuno ben affetto, e grato Ammiratore della gloria dovutagli per le sue maraviglose osservazioni Celesti, e peregrine speculazioni intorno agli effetti della Natura, dell'aver egli scoperto il primo, e palesato le macchie Solari, e con tali Testimonii maggiori d'ogni eccezione si crede di potere insieme ~~cavar~~ trar d'errore queì pochi seguaci del finto Apelle, dimostrando loro di quanto tempo il Galileo sia stato anteriore a ciascun altro in tutte le novità del Cielo additateci per mezzo del Telescopio.

1733=

Essi, per la prima furono impressi nella raccolta dell' Opere del Galileo, pubblicata in Bologna nel Tom. II. susseguentemente in quella di Firenze Tom. II. pag. 224=, ed in ultimo in quella di Padova Tom. II= pag. 197=

Rosa Ursina, sive Sol ex admirando facularum, et macularum suarum Phenomeno varius, nec non circa centrum suum, et axem fixum ab occasu in ortum annua, circaque alium axem mobilem ab ortu in occasum conversione quasi menstrua super polos proprios, libris quatuor mobilis ostensus a Christophoro Scheiner Germano Suevo è Societ. Jesu. Ad Paulum Jordanum Ursinum Bracciani Ducem Bracciani apud Andream Pheum, impressio coepta anno 1626= finita vero 1630= in fol.

De tribus Cometis anni MDCXVIII= Disputatio Astronomica habita in Collegio Romano Societatis

Iussu ab uno ex Patribus ejusdem Societatis.

Quest' Opuscolo fu inserito nella Collezione di Bologna al Tom II., nella Fiorentina Tom. II. pag. 231., e nella Padovana Tom. II. pag. 201.

Discorso delle Comete di Mario Guiducci fatto da Lui nell' Accademia Fiorentina nel suo medesimo Consolato. In Firenze nella Stamperia di Pietro Cecconcelli alle Stelle Medicee 1619. in 4°.

Fu ~~Questa Operetta fu~~ nuovamente impressa questa Operetta nella Collezione Bolognese Tom. II., nella Fiorentina Tom. II. pag. 241., e nella Padovana pag. 209.

Libra Astronomica, ac Philosophica qua Galilaei Galilaei opiniones de Cometis a Mario Guiducio in Florentina Academia expositae, atque in lucem nuper editae, examinantur a Lothario Sarsio Sigensano. Perusiae ex Typographia Marci Naccarini 1619. in 4°.

Lettera al M. R. P. Tarquinio Galluzzi della Compagnia di Gesù

di Mario Guiducci, nella quale si giustifica dell' imputazioni datigli da' Lottario Sarsi Sigensano nella Libra Astronomica, e Filosofica. In Firenze nella Stamperia di Zanobi Pignoni 1620. in 4°.

Fu nuovamente questa Lettera impressa nell' Edizione di Bologna dell' Opere del Galileo nel Tom. II.; in quella di Firenze Tom. II. pag. 411., ed in quella di Mantova Tom. II. pag. 369.

Scandaglio della Libra Astronomica e Filosofica di Gio: Batta: Stelluti. In Terni appresso Tommaso Guerrieri 1622. in 4°.

Il Saggiatore, nel quale con bilancia esquisita, e giusta si ponderano Le cose contenute nella Libra Astronomica, e Filosofica di Lottario Sarsi Sigensano scritto in forma di Lettera all' Illmo, et Reverendissimo Monsignore D. Virginio Cesarini Accademico Linceo Maestro di

Camera di N. S. dal Signor Galileo Galilei Accademico Linceo Nobile Fiorentino, Filosofo, e Matematico Primario del Serenissimo Gran Duca di Toscana. In Roma 1623: appresso Giacomo Mascardi in 4.°

Ancora quest' Opera fu inserita nella Collezione Bolognese nel Tom: II. con la dedica ad Urbano VIII. Pontefice, un Epigramma Latino di Giovanni Faber, ed una Canzone di Francesco Stelluti, ma tanto la dedica, quanto le indicate Poesie furono tralasciate nella ristampa dell' Opere Galileiane nel Tom. II. di Firenze pag. 271., e di Padova Tom. II. pag. 234., nelle quali ultime due Edizioni nella prima Tom: II. pag. 37, e nell' altra Tom. II. pag. 361. vi furono aggiunte delle brevi Annotazioni.

Ratio ponderum librae et simbellae, in qua quid e Lotharij Sarsii libra Astronomica, quidque e Galilei Galilei Simbellatore de Cometis

1737=

Ratio Ponderum Librae, et Simbellae in qua quid e Lotharii Sarsii Libra Astronomica quidque e Galilei Galilei Simbellatore de Cometis statuendum sit collatis utriusque rationum momentis, Philosophorum arbitrio Auctore eodem Lothario Sarsio Sigensano. Neapoli excudebat Matthaeus Nuccius 1627: in 4°.

[illegible] tuendum sit, collatis utriusque rationum [illegible] philo[illegible] [illegible] arbitrio [illegible] auctore eodem Lothario Sarsio Sigensano. Lutetiae Parisiorum sumptibus Sebastiani Cramoisy via Jacobea sub Ciconiis. 1626: 4°.

[illegible] de Lapide Bononiensi Fortunii Liceti Philosophi [illegible] Caput Quinquagesimum. De Lunae Subobscura luce prope conjunctiones, et in deliquiis observata. Digressio Physico-Mathematica. Cap. L.

È ristampato in tutte le tre Edizioni dell'Opere del Galileo di Bologna, Firenze, e Padova.

Lettera del Sig. Galileo Galilei al Serenissimo Principe Leopoldo di Toscana in proposito di quanto discorre l'Eccellentiss. Fortunio Liceti, [illegible] Lunare, nel cinquantesimo Capitolo del suo Libro [illegible] è impressa nei Tom. II della Collezione di Bologna, in quella di Firenze Tom. II: pag. 425., e nell'altra di Padova Tom. II: pag. 382.

ed in ambedue vi furono aggiunte delle note

Lunarum Montium Problema Mathematicum ter habitum Mantuae ab uno ex Patribus nostrae Societatis Iesu in Templo Sanctissimae Trinitatis, in nostra Aula coram Serenissimo Duce, et in Cubiculo coram Illustriss. Cardinali Gonzaga. Mense Anni 1611.

Fu impresso con due Lettere de PP. Blancano, e Griembergero nel Tom. II. della Collezione dell'Opere Galileiane di Bologna, in quella di Firenze Tom. II. pag. 444., e nell'altra di Padova Tom. II. pag. 401.

Lettera del Sig.r Galileo Galilei al Padre Christoforo Griemberger della Compagnia di Gesù in materia delle montuosità della Luna.

Fu impressa per la prima volta nel Tom. II. dell'edizione di Bologna — Susseguentemente nel Tom. II. edizione di Firenze pag. 457., e nel Tom. II. edizione di Padova pag. 409. ed in quest'ultime due in piè della

Lettera del Galileo vi sono delle Note.

Lettera di Galileo a Monsignor Dini sopra l'uso del Canocchiale, e de' Pianeti Medicei. Fu pubblicata per la prima volta nella Raccolta Fiorentina Tom. III. pag. 25., ed in quella di Padova pag. 426.

Risposta del Signor Galileo Galilei ad un Problema propostogli dall'Illustrissimo Signor Pietro Bardi de' Conti di Vernio, onde avvenga, che l'acqua a chi vi entra apparisca prima fredda, e poi calda più dell'aria temperata.

Fu questa impressa per la prima volta nella Collezione Bolognese Tom. II., di poi nella Fiorentina Tom. II. pag. 474., essendovi state fatte alcune Note, e finalmente in quella di Padova Tom. II. pag. 432.

Lettere di Galileo Galilei in proposito di trovare le Longitudini per via de' Pianeti Medicei coll' ag=

quanta di altre Lettere scritte al Galileo intorno alla medesima materia.

Questo Carteggio venne alla Luce la prima volta nella Collezione Fiorentina, ed inserito nel Tom. III. pag. 425., e dipoi ristampato in quella di Padova Tom. II. pag. 435.

Operazioni Astronomiche di Galileo Galilei. Nell'Edizione di Firenze si trovano nel T. III. pag. 459., ed in quella di Padova Tom. II. pag. 507.

Trattato della Sfera di Galileo Galilei con alcune pratiche intorno a quella, e modo di far la figura celeste, e sue direzioni secondo la via razionale di Buonardo Savi dedicato al Serenissi. Principe Giovan Carlo de' Medici. In Roma per Niccolò Angelo Tinassi. 1656. in 8.

Questa Opera, come di sopra abbiamo osservato vi è tutto il fondamento da dubitare, che sia apocrifa, ed inconsideratamente attribuita al Galileo. Essa è stata inserita

nell' Edizione di Padova. Tom. II
pag. 515:

Lettere di Galileo Galilei a Paolo Gualdo, al P. Fulgenzio Micanzio, al P. Paolo Sarpi, a Curzio Picchena, furono inserite nella raccolta di Lettere inedite d' Uomini illustri stampate in Venezia dal Baglioni nel 1744:, e dipoi quasi contemporaneamente nel Tom. II. dell' Opere del Galileo impresse in Padova pag. 542:

Discorsi, e dimostrazioni Matematiche intorno a due nuove Scienze attenenti alla Meccanica, et i movimenti Locali del Signor Galileo Galilei Linceo Filosofo, e Matematico primario del Serenissimo Gran Duca di Toscana con una Appendice del Centro di gravità di alcuni Solidi. In Leida appresso gli Elzeviri 1638. in 4.

Les nouvelles Pensées de Galilei Mathematicien, et Ingegnieur du Duc de Florence, où par des Inventions merveilleuses, et des Demonstrations inconnues jusqu' à

present, c'est traitté de la propor=
tion des mouvements, tant naturel,
que violents, et de tout ce que il
yà de plus subtil dans les Mecha=
niques, et dans la Physique, tra=
duit d'Italien en Francois. a
Paris chez Pierre Recolet Imprim.
et Libraire Ordinaire du Roy au
Palais, en la Gallerie des Prison=
niers, aux Armes du Roy, et de
la Ville 1639: in 4.º

Discursus, et Demonstrationes Mathe=
maticae circa duas novas Scien=
tias pertinentes ad Mechanicam,
et Motum Localem eximii Viri
Galilaei Galilaei Lincei, Philoso=
phi, et Mathematici primarii
Serenissimi Magni Ducis Etru=
riae, quibus accedit Appendix
de centro Gravitatis quorumdam
Solidorum. Lugduni Batavo=
rum apud Fridericum Harring,
et Davidem Severinum Biblio=
polas 1699: in 4.º

I Discorsi intorno alle nuove Scien=
ze furono inclusi nell' Edizio=
ne delle Opere del Galileo

fatta in Bologna Tom. II. pag. 1.
in quella di Firenze Tom. II. pag.
479., e nell'altra di Padova
Tom. III pag. 1. In amendue quest.
ultime edizioni fu aggiunto il
principio della quinta giornata
da aggiungersi alle altre quattro
dei discorsi, ed inoltre la sesta
giornata della forza della percoss.
che mancano nell'Edizione di Bo=
logna.
In seguito vi fu inserito un Trattato
delle Resistenze dei Solidi inco=
minciato, e non compito dal Vivia
ni, ed il quale fu perfezionato
dal P. abate D. Guido Grandi, che
si trova nell'Edizione Fiorentina
nel Tom. III. pag. 195., e nell'altra
di Padova al Tom. III. pag. 213.
Note al Trattato del Galileo del moto
naturalmente accelerato del P. abate
D. Guido Grandi Matematico di
S. A. R., e dell'Università di
Pisa. Fu stampato nella Colle=
zione Fiorentina Tom. III. pag. 385.
ed in quella di Padova Tom. III
pag. 308.

1744.

Lettere di Galileo circa le materie trattate ne' Dialoghi delle nuove Scienze. Furono impresse nell' Edizione di Firenze T. III. pag. 469. e nell' altra di Padova Tom. III. pag. 342.

Specimen Libri de Momentis Gravium &c. Autore I. F. Vannio Lucensi. Romae ex Typographia Rev. Cam. Apostolicae 1684. in un foglio volante in 8.

Exegeses Physicomathematicae de momentis Gravium &c. Io. Francisci Vanni Societatis Jesu. Romae ex Typographia Rev. Camerae Apostolicae 1685. in 8.

Investigatio momentorum Autore Joanne Francisco Vannio Societatis Jesu. Romae Typis Dom. Ant. Herculis 1693. in 8.

Lettere di Galileo, e del Padre Castelli del modo di misurare le gocciole d'acqua cadenti sopra una data Superficie. Furono stampate nell' Edizione delle Opere del Galileo in Firenze Tom. III. pag. 478, e posteriormente in quella di

Padova Tom. III. pag. 352.
Lettere di Galileo a Curzio Picchena, nelle quali tratta della Calamita. Queste furono stampate nella Collezione Fiorentina Tom. III. pag. 478., ed in quella di Padova Tom. III. pag. 356.
Lettera di Galileo Galilei sopra il Fiume Bisenzio a Raffaello Staccoli. È stampata nell'Edizione dell'Opere in Firenze Tom. ... pag. 7., e dipoi in Padova Tom. III. pag. 358.
Parere del Galileo sopra un progetto di Sigismondo Coccapani per incanalare l'Arno, scritto ne' 22. Luglio 1631., e consegnato al Signor Auditore Raffaello Staccoli. Si trova stampato dal Dottor Giovanni Targioni Tozzetti nel Tom. II. Par. I. delle Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze Fisiche accaduti in Toscana pag. 136.
Lettere di Galileo Galilei, del Padre D. Benedetto Castelli, e

del Nozzolini in proposito della stima di un Cavallo. Furono publicate nell' Edizione di Firenze T. III = pag. 55., e susseguentemente in quella di Padova Tom. III = pag. 371=

Frammenti di Galileo impressi nell' Edizione di Firenze T. III = pag. 35., ed in quella di Padova Tom. III = pag. 401=.

Parere di Galileo Galilei intorno all' Angolo del Contatto, publicato fra le sue Opere nell' Edizione di Firenze Tom. III = pag. 2., ed in quella di Padova Tom. III = pag. 411.

Postille di Galileo Galilei al Libro intitolato Esercitazioni Filosofiche di Antonio Rocco Filosofo Peripatetico stampato in Venezia presso Francesco Baba nel 1633. Furono incluse nella Raccolta di Firenze Tom. III = pag. 93., e nell' altra di Padova Tom. III = pag. 414=

Considerazioni di Galileo Galilei sopra il Gioco de' Dadi. Furono poste nella Raccolta di Firenze

Tom. III= pag. 119: in quello di
Padova. Tom III: pag. 436=
Problemi varii di Galileo Galilei
stampati nell' Edizione di Firen:
ze Tom. III= pag. 49., ed in Pa:
dova Tom. III: pag. 438.
Pensieri varij di Galileo Galilei im:
pressi nell' Edizione di Padova
Tom. III= pag. 442=
Discorso di Galileo Galilei sopra
il Flusso, e Reflusso del Mare all'
Illustriss. Signor Cardinale Orsi:
no. Fù scritto dal Galileo nell'
essere in Roma nel dì 8= Genna
1616=, e fù publicato dal Dottore
Giovanni Targioni Tozzetti
nel Tom. II= Par. I. delle Notizie
degli Aggrandimenti delle Scien:
ze Fisiche accaduti in Toscana
con Le Stampe di Gaetano
Cambiagi in Firenze nel 1780=
alla pag. 31:
Dialogo di Galileo Linceo Matematico
soprarrdinario dello Studio di Pisa,
e Filosofo, e Matematico Primario
del Serenissimo Granduca di
Toscana, dove nei Congressi di

quattro giornate si discorre sopra
i due Massimi Sistemi del Mondo
Tolemaico, e Copernicano, proponen=
do indeterminatamente le ragioni
Filosofiche, e naturali tanto per
l'una, quanto per l'altra parte.
In Firenze per Giovan. Battista
Landini 1632= in 4°.

Similmente fu impressa in Toscano
in Padova coll'appresso titolo:
Opere di Galileo Galilei divise
in quattro tomi, in questa nuova
edizione accresciute di molte cose
inedite Tomo quarto contenente il
Dialogo In Padova 1744: nella
Stamperia del Seminario appresso
Gio: Manfré in 4°.

Systema Cosmicum authore Galilaeo
Galilaei Lynceo Academiae Pisa=
nae Mathematico extraordinario
Serenissimi Magni Ducis Hetruriae
Philosopho, et Mathematico prima=
rio, in quo quatuor Dialogis de
duobus maximis Mundi Systema=
tibus Ptolemaico, et Copernicano
utriusque rationibus Philosophicis,
ac naturalibus indefinite propositis

disseritur. Ex Italica Lingua conversum. Accessit Appendix gemina, qua SS. Scripturae dicta cum Terrae mobilitate conciliantur. Augustae Trebor. impensis Elzevirorum. Typis Davidis Hautti anno 1635. in 4.°

x La traduzione Latina di quest'Opera è di Mattia Bernaggero Austriaco.

Galilaei Galilaei Lyncei, Academiarum Pisanae, ac Patavinae Philosophi, ac Mathematici summi Systema Cosmicum, in quo Dialoges IV. de duobus maximis Mundi Systematibus Ptolemaico, et Copernicano rationibus utrinque propositis indefinite, ac solide disseritur. Accessit altera hac editione praeter conciliationem Locorum Sacrae Scripturae cum Terrae mobilitate, ejusdem tractatus de Motu nunc primum ex Italico Sermone in Latinum versus. Lugduni Batavorum apud Fredericum Haaring, et Davidem Severinum. Bibliopolas 1699. in 4.°

Novantiqua Sanctissimorum Patrum, et probatorum Theologorum Doctrina de Sacrae Scripturae Testimoniis, in conclusionibus mere naturalibus quae sensata experientia, et necessariis demonstrationibus evinci possunt, temere non usurpandis in gratiam Serenissimae Christinae Lotharingae Magnae Ducis Hetruriae privatim ante complures annos Italico idiomate conscripta a Galilaeo Galileo Nobili Florentino Primario Serenitatis ejus Philosopho, et Mathematico. Nunc vero juris publici facta cum Latina versione Italico textui simul adjuncta. Augustae Treboc. impensis Elzeviriorum. Typis Davidis Hautti 1636. in 4°.

Cominciato Opuscolo fu scritto dal Galileo fino dell'Anno 1615. allorquando da' Frati gli fu mossa la prima persecuzione al S. Uffizio di Roma. Prima [illegible] che avria potuto vedere publicato per mezzo [illegible] si trova nella Libreria Magliabecana di Firenze.

a fronte del quale si trova scritto
a penna quanto segue = Papa
= Urbano si picco col Galileo, perche
= aveva in minoribus disputate
= alcune cose del suo sistema della
= mobilità della Terra prima di
- darle fuora, le quali poi messe
= in bocca, divulgandole da Simpli
= cio, di che s'irritò il Papa, e lo
= fece abiurare, comparendo il
= povero Uomo con uno straccio di
= Camicia in dosso, che facea compas
= sione. I Gesuiti pure gli dettero
= di mano, perché contradiceva al
= Padre Clavio=

Lettera del R. P. M. Paolo Antonio
Foscarini Carmelitano sopra
l'opinione de' Pittagorici, e del
Copernico della mobilità della
Terra, e stabilità del Sole, et il
nuovo Pittagorico sistema del Mon
do, nella quale si conciliano l'
autorità della Sacra Scrittura, e
le opinioni Teologiche comunemen
te addotte contro di questa opinio
ne al Reverend.mo P. M. Sebastiano
Fantoni Generale dell'Ordine

de' Carmelitani. Napoli 1615. per Lazzaro Scoriggio.

Epistola R. P. M. Pauli Antonii Foscarini Carmelitani circa Pithagoricorum, et Copernici opinionem de Mobilitate Terrae, et Stabilitate Solis, et de novo Systemate, seu constitutione Mundi: in qua Sacrae Scripturae auctoritates, et Theologicae propositiones, communiter adversus hanc opinionem adductae, conciliantur. Ad Reverendiss. Sebastianum Fantonium Generalem Ordinis Carmelitani, ex Italica in Latinam Linguam perspicue, et fideliter nunc conversa juxta editionem Neapoli excusam apud Lazarum Scorrigum anno 1615. cum approbatione Theologorum.

Questa Lettera del Foscarini si trova stampata alla pag. 465. del Dialogo de' Massimi Sistemi Tolemaico, e Copernicano del Galileo tradotto in Latino da Mattia Bernaggero ed impresso in Strasburg a spese degli Elzeviri.

nel 1635 in 4°, come pure è unita
alla di sopra citata versione de
medesimi Dialoghi del Galileo
impressa in Leida nel 1699.

F. Thomae Campanellae Calabri Ordi-
nis Praedicatorum Apologia pro
Galileo Mathematico Florentino, ubi
disquiritur utrum ratio philo-
sophandi, quam Galileus celebrat
faveat Sacris Scripturis, an adver-
setur. Francofurti Typis Erasmi
Kempfferi 1622. in 4°.

Fu stampata questa Operetta per
commissione di Tobias Adam

Dubitationes in Dialogum Galilaei
Galilaei Lyncei in Gymnasio
Pisano Mathematici supraordi-
narii Autore Claudio Berigardo
in eadem Academia Philosophiam
profitente, ubi notatur Simplicii
vel prevaricatio, vel Simplicitas
quod nullum effecax superesse
Peripateticis argumentum ad
Terrae immobilitatem proban-
dam tam facile concesserit.
ad Serenissimum Ferdinandum
II. Magnum Haetruriae Ducem

Florentiae ex Typographia Peri-
Nesti sub signo Solis 1632. in 4°.
Esercitazioni Filosofiche di D. Antonio
Rocco Filosofo Peripatetico, le quali
versano in considerare le posizio-
ni, et obiezioni che si contengono
nel Dialogo del Signor Galileo Ga-
lilei Linceo contro la Dottrina
di Aristotile Alla Santità di
N. S. Papa Urbano VIII. Venezia
1633. appresso Francesco Baba
in 4°.
Difesa di Scipione Chiaramonti da
Cesena al Suo Anti-Tichone, e
Libro delle tre nuove Stelle dall'
opposizione dell'Autore de' due
massimi Sistemi Tolemaico, e
Copernicano, nella quale si sostie-
ne, che la nuova Stella del 72.
non fu Celeste: si difende Aristo-
tele ne' suoi principali dogmi
del Cielo: si rifiutano i principij
della nuova Filosofia, e l'addotto
in difesa, e prova del Sistema
Copernicano. All'Emo:, e Rmo:
Signor Cardinale Francesco Bar-
berini Firenze appresso il Landini

1755.

1633. in 4°

Considerazioni del Signor Giovanni Baronghi sopra il Dialogo de' due massimi Sistemi Tolemaico, e Copernicano nelle quali si difende il metodo di Aristotele ne' Libri del Cielo, Le sue dimensioni per lo moto retto degli Elementi, e per la quiete della Terra nel centro, e per lo moto degli Orbi Celesti, e loro dimensioni fra corpi sublunari da quanto gli hai scritto contro il Signor Accademico Linceo Libri tre in Pisa appresso Francesco Della Dote 1638. in 4°.

Antiphilolaus Scipionis Claramontii Caesenatis, in quo Philolao redivivo de motu Terrae, et Solis, ac Fixarum quiete repugnatur, rationesque ejus, quas ipse pro demonstrationibus affert, falsitatis deteguntur; Insuper positio eadem de re Copernici confutatur, et Galilaei defensiones rejiciuntur. Emo, ac Rmo: Cardinali Aloysio Capponio Ravennae Archiepiscopo

1756=

Caesenae ex Typographia Neri 1643= in 4°.

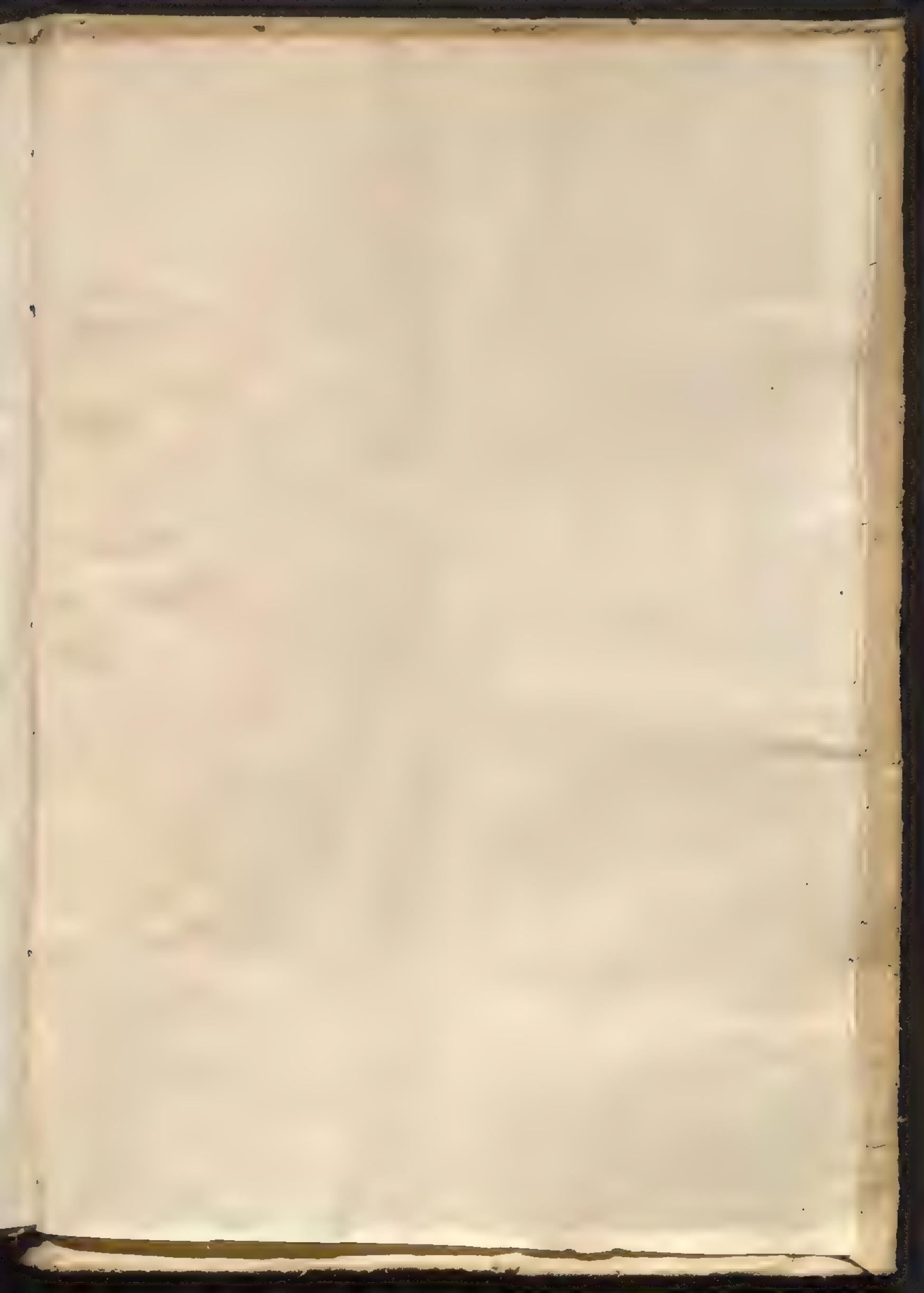
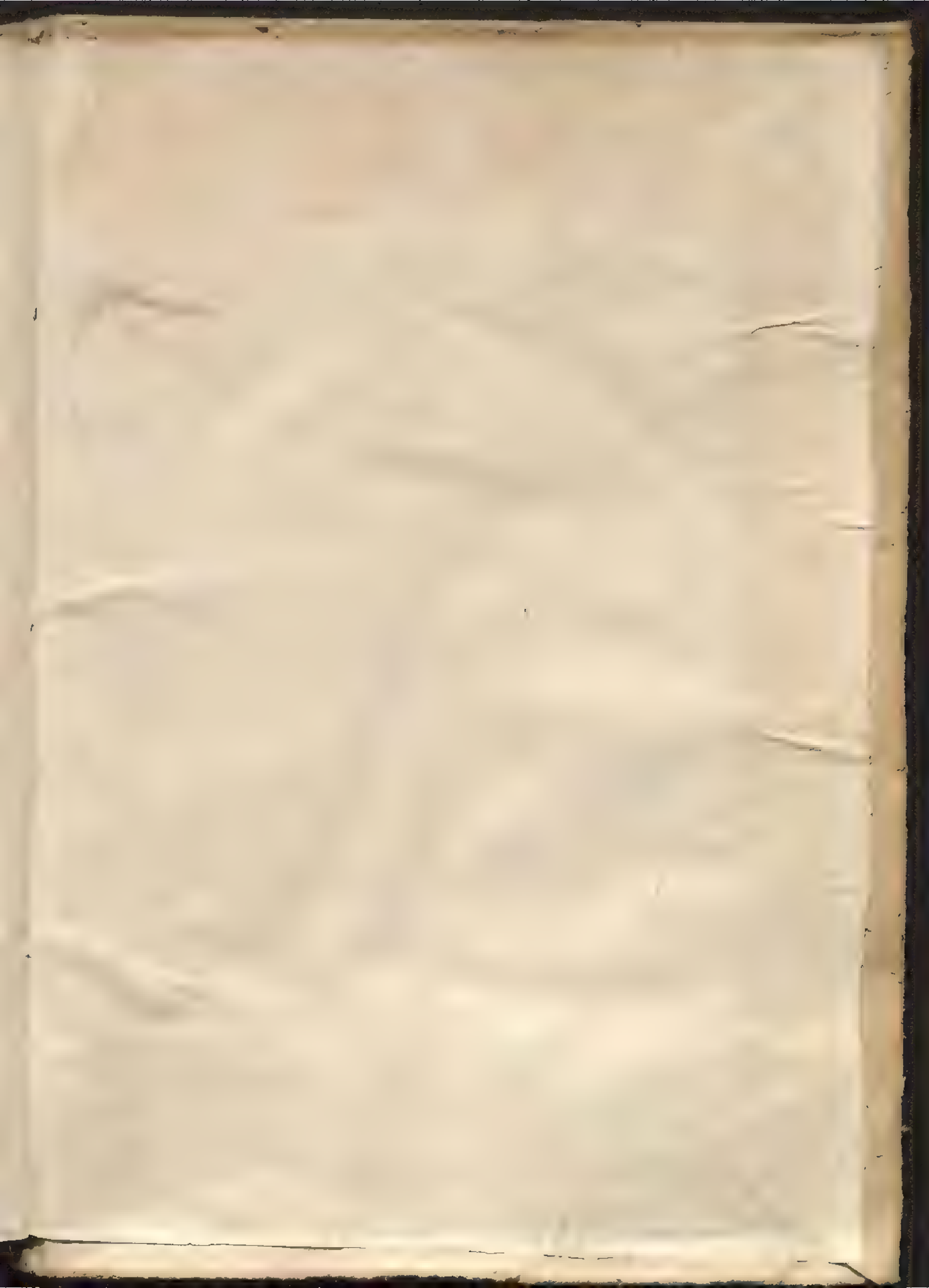
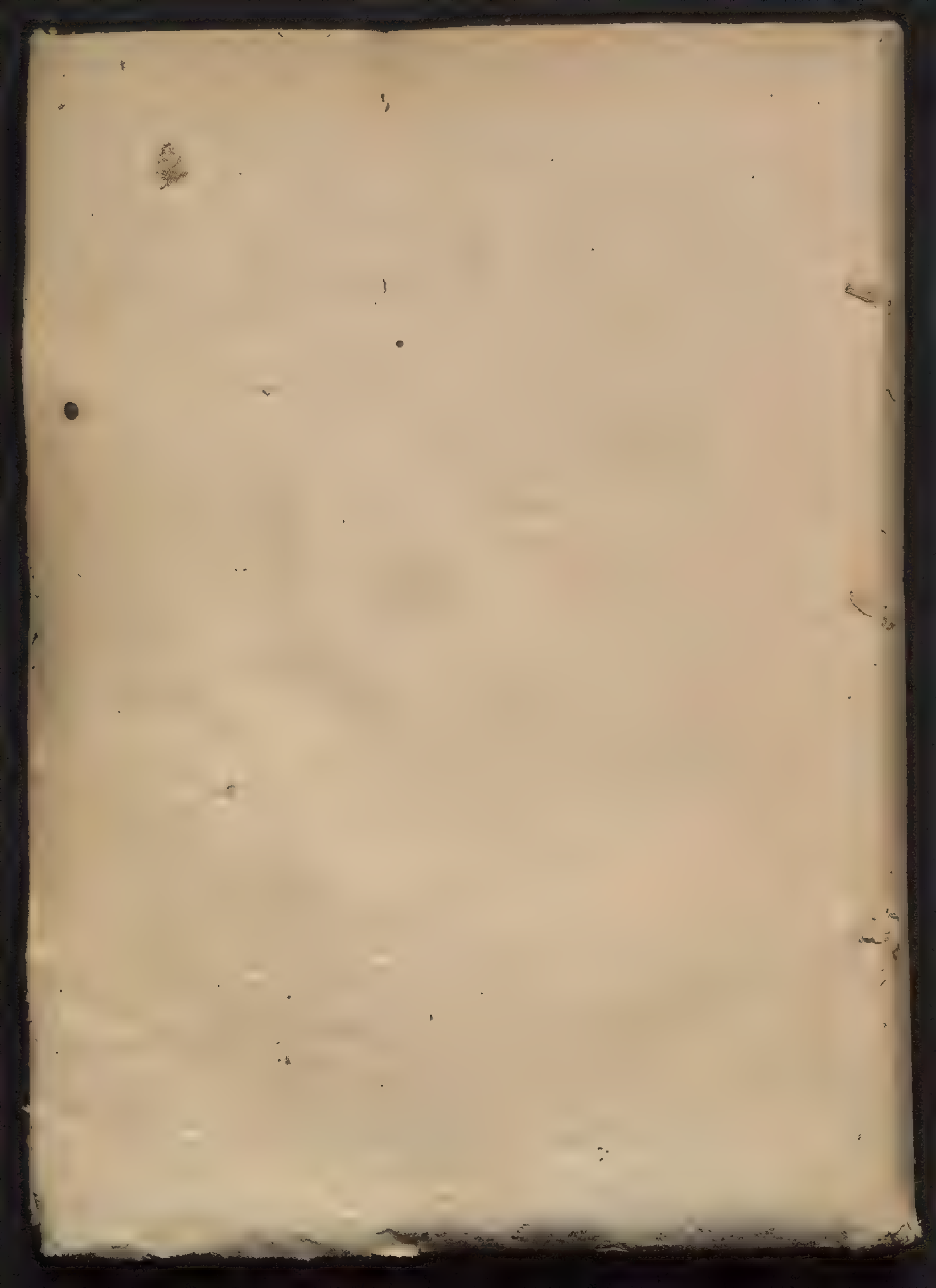
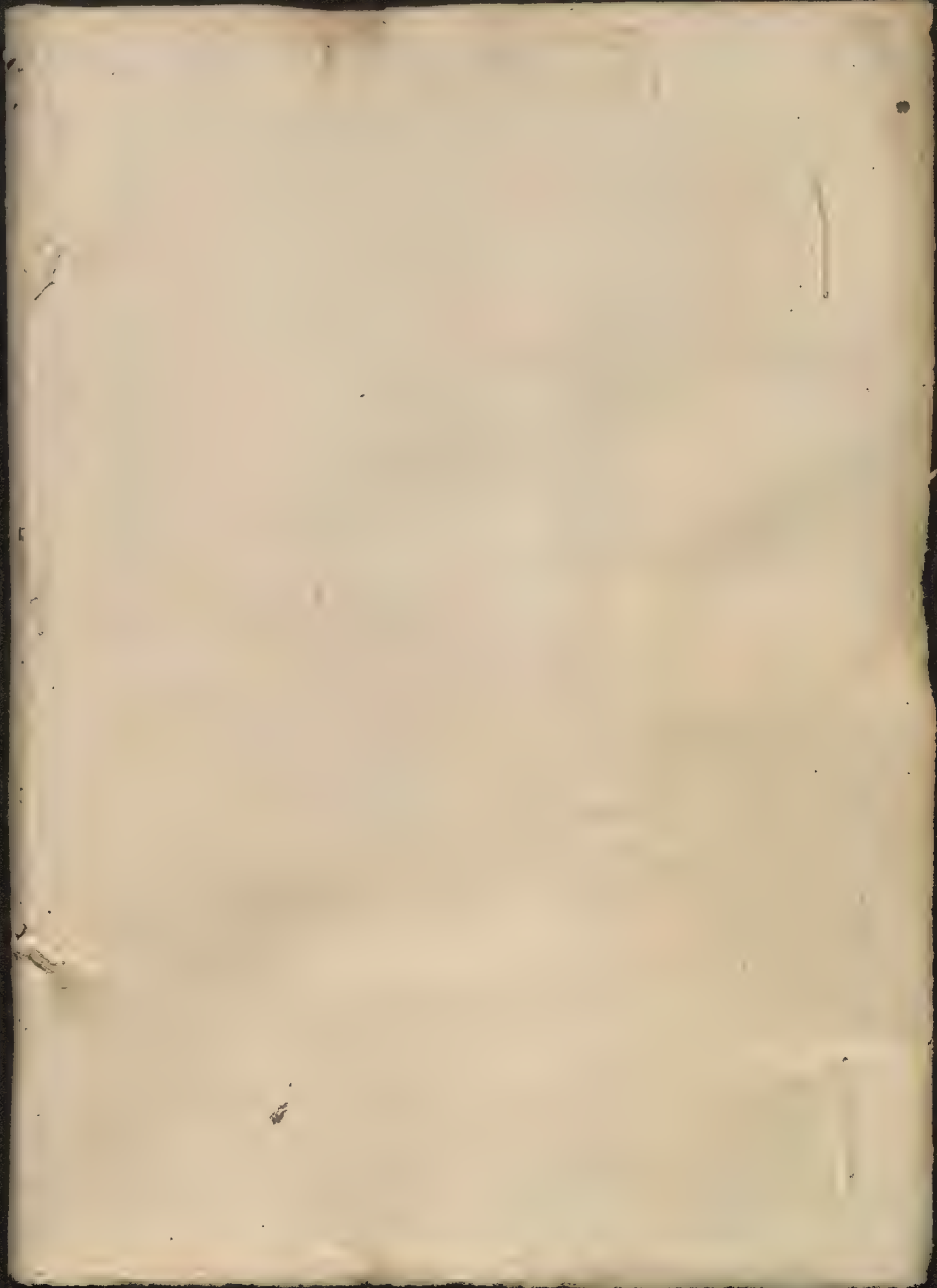
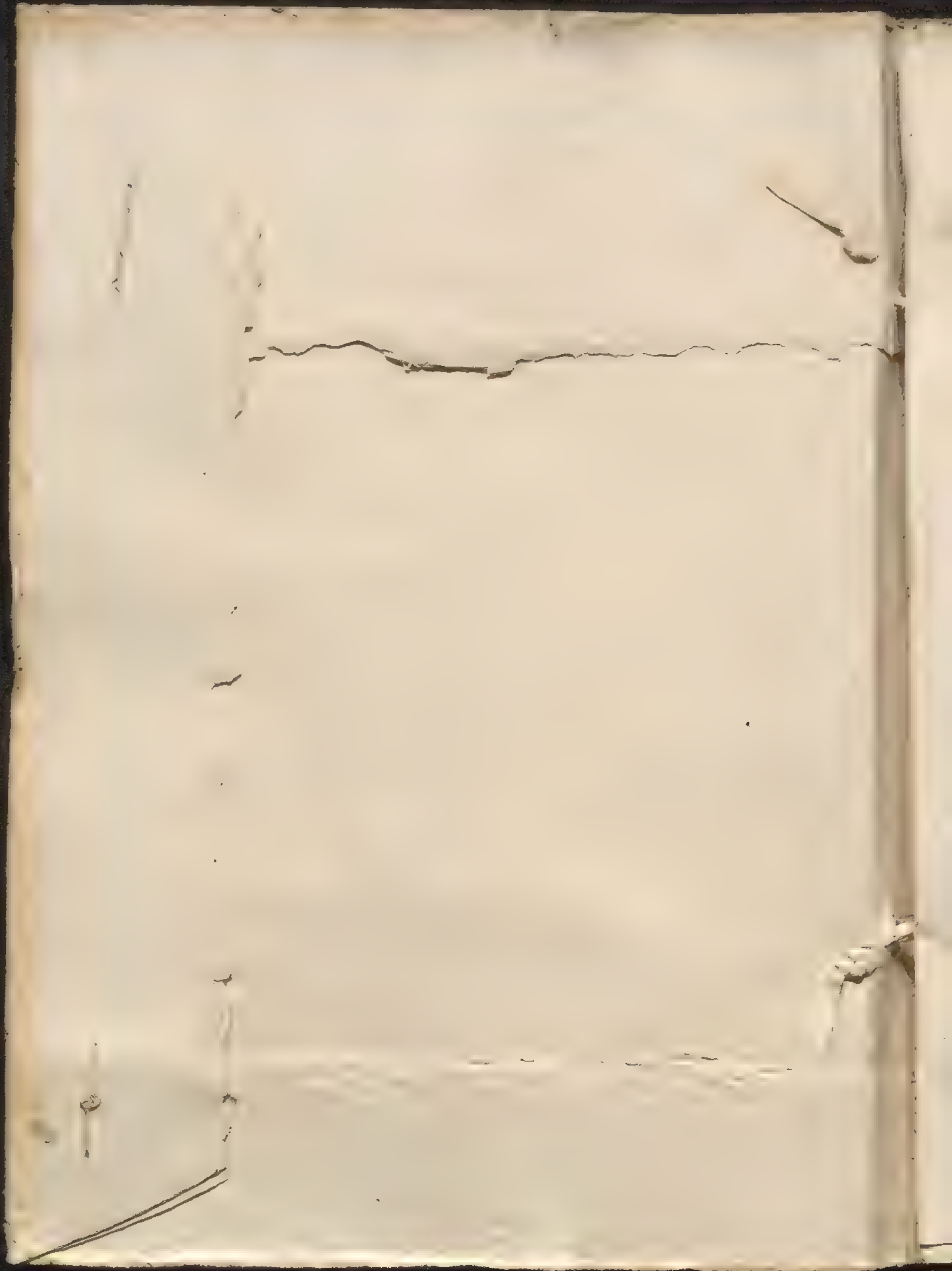
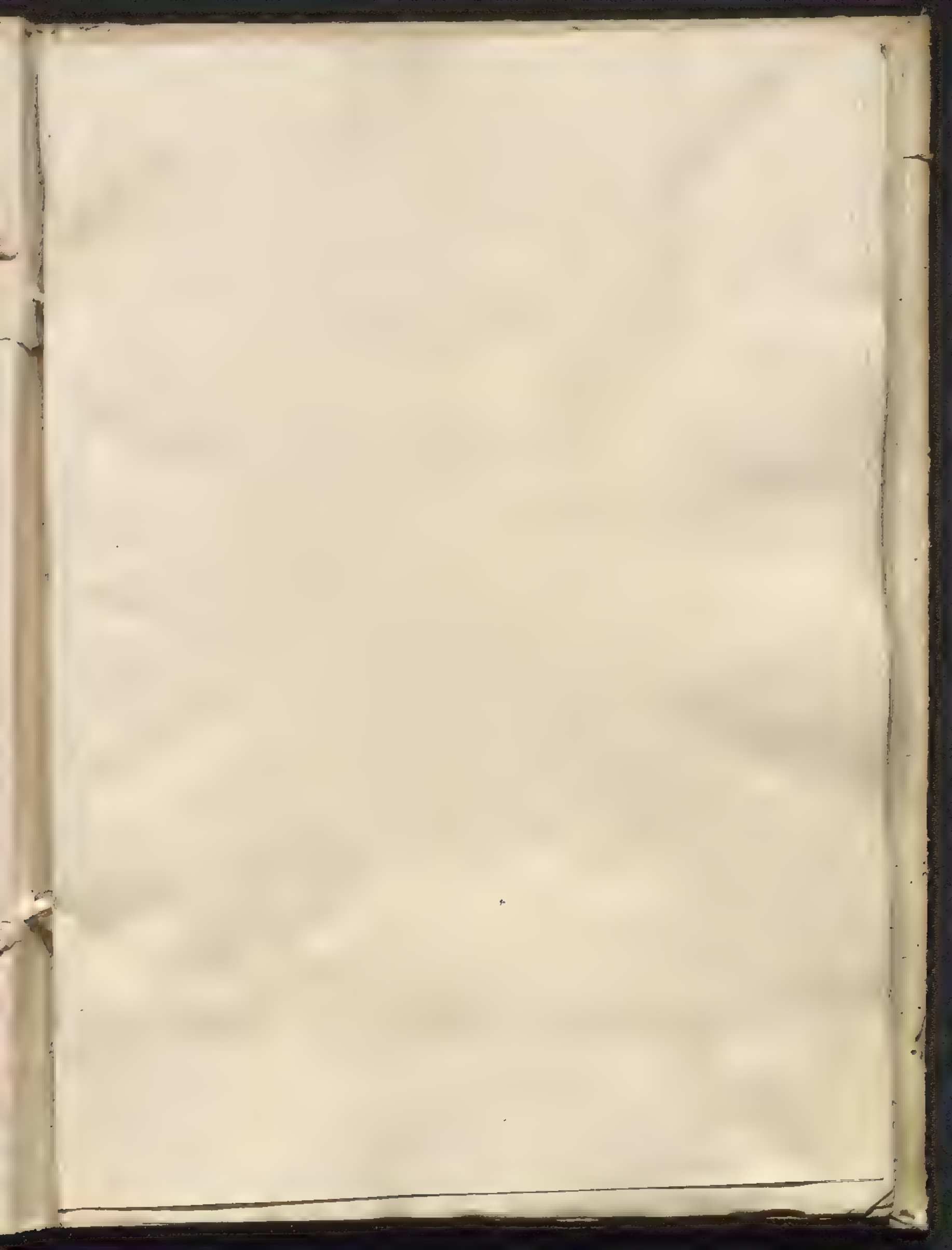
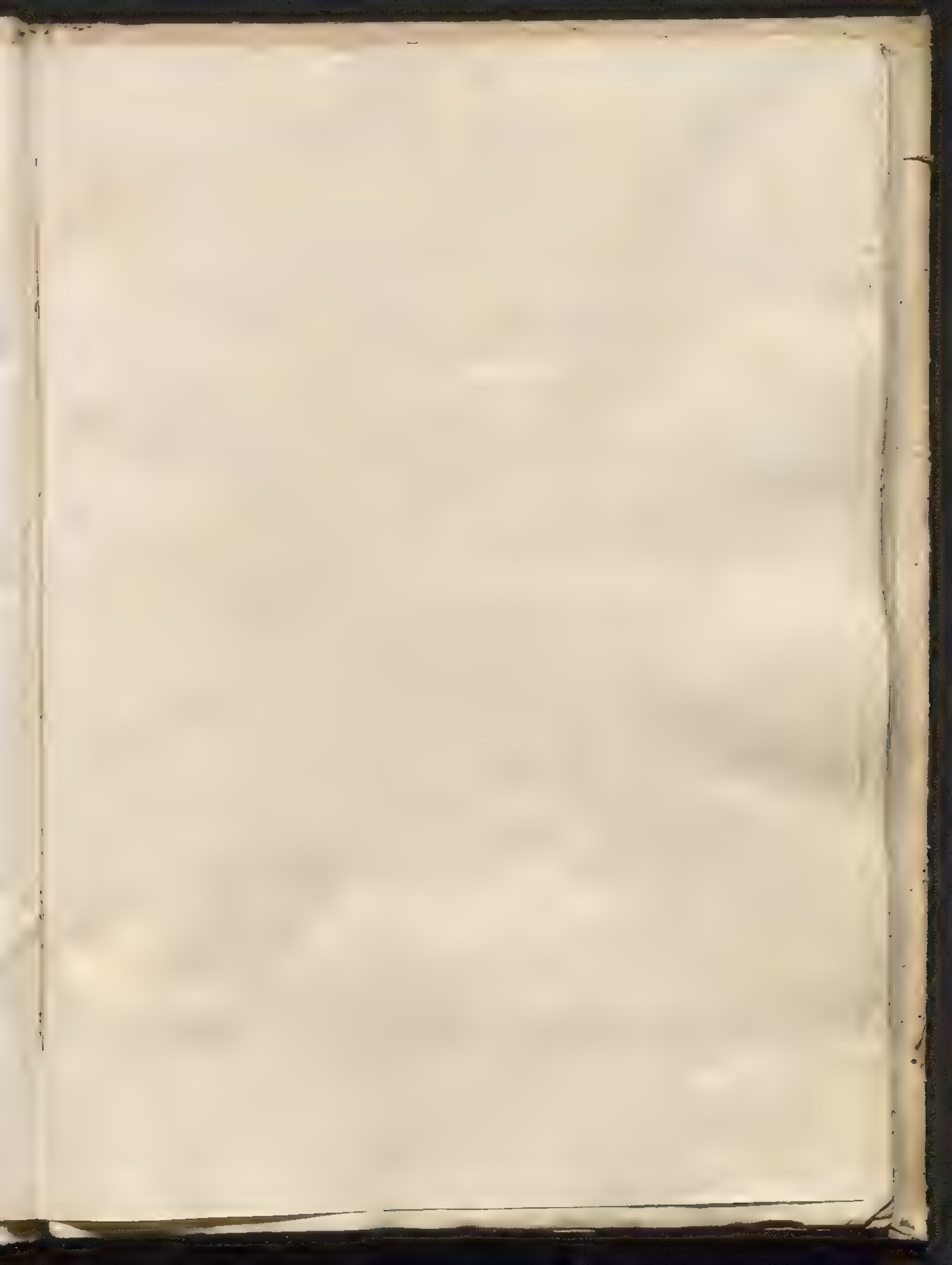
Opere di Galileo Galilei Linceo Nobile Fiorentino, già Lettore delle Matematiche nelle Università di Pisa, e di Padova, e dipoi Sopraordinario nello Studio di Pisa. Primario Filosofo, e Matematico del Serenissimo Gran Duca di Toscana, in questa nuova Edizione insieme raccolte, e di varii Trattati dell'istesso Autore non più stampati accresciute. Al Serenissimo Ferdinando II= Gran Duca di Toscana. In Bologna per gli HH. del Dozza 1655. et 1656= Vol. 2. in 4°.

Opere di Galileo Galilei Nobile Fiorentino Accademico Linceo già Lettore delle Mattematiche nelle Università di Pisa, e di Padova, dipoi Sopraordinario nello Studio di Pisa. Primario Filosofo, e Mattematico del Serenissimo Gran Duca di Toscana. Nuova Edizione coll'aggiunta di varii Trattati dell'istesso Autore non più dati alle Stampe. Firenze 1718= per

1757=

Gio Gaetano Tartini e Santo Franchi Vol. 3. in 4°.

Opere di Galileo Galilei divise in quattro Tomi, in questa nuova Edizione accresciute di molte cose inedite. Padova 1744= nella Stamperia del Seminario appresso Gio: Manfrè Vol. 4: in 4°.

A 2 Luglio 1742 Signor Stampatore Vettor Sonzoni [illegible]

Indice
Della Vita del Galileo

A.

Abitatori. possono esistere nei Pianeti, ma di natura diversa degli Uomini. pag. ~~675~~ 378.

Abbondanza di Giovani culti che fiorivano in Toscana nel passato Secolo d'onde derivava. pag. ~~1454~~ 767.

Accademia. degli Alterati in Firenze pag. ~~800~~ 473.

Accademia. degli Apatisti. pag. ~~800~~ 474.
Dopo la sua fondazione cessano in Firenze gli eccellenti Poeti. pag. ~~808~~ 475.

Accademia del Cimento pag. ~~865~~ 474.
Dopo essere stata eretta, cessano in Firenze i Filosofi. pag. ~~868~~ 475.
I suoi Atti furono stampati nel 1667: il suo incominciamento fu nel 1657. pag. ~~1327~~ 700.
Il suo Diario originale era posseduto dal Pad. Segni, alla morte del quale passò nel Fisco pag. ~~1328~~ 707.

Accademia, o Società Colombaria pag. ~~866~~ 475.

Accademia. della Crusca: sua origine. Criticò il Poema del Tasso pag. ~~804~~ 473.
Dopo essere stata fondata finirono in Firenze di parlare elegantemente Toscano pag. ~~807~~ 475.
Annovera tra gli Accademici il Galileo, e decreta che le di Lui Opere facciano testo di Lingua Toscana pag. ~~871~~ 477. 478.

Accademia. del Disegno pag. ~~867~~ 475.
Dopo la di Lei fondazione non fiorirono Statuarj, Pittori, ed Architetti eccellenti in Firenze pag. ~~868~~ 475. 476.

Accademia. dei Disuniti. pag. ~~866~~ 474.

Accademia. Filosofica del Granduca Ferdinando II. pag. ~~865~~ 474.

A.

Accademia. Fiorentina. sua fondazione, pag. ~~804~~ 473:
Eretta con idea di restaurare, e promovere la Toscana eloquenza: ~~ivi~~ 473:
Instituita per scriver bene nel Toscano idioma pag. ~~785~~ 473:
Accademia Grande Fiorentina pag. ~~804~~ 473:
Accademia, di Geometria, che si teneva in Casa L'Abate della Vacchia pag. ~~1478~~ 778:
Accademia. de' Georgofili pag. ~~808~~ 476:
Accademia, degli Immobili pag. ~~805~~ 474:
Accademia, degli Infocati pag. ~~805~~ 474:
Accademia, de' Lesinanti pag. ~~805~~ 474:
Accademia, de' Lincei. Ascrive alla sua adunanza il Galileo pag. ~~843~~ 478: 479:
Per costituzione faceva a proprie spese imprimere l'Opere degli Accademici pag. ~~777~~ 435:
Accademia. di Musica instituita in Casa di Gio. Bardi pag. ~~[illegible]~~ 9:
Accademia, degli Oscuri pag. ~~805~~ 474:
Accademia de' Panigiani pag. ~~805~~ 474:
Accademia de' Pietosi pag. ~~805~~ 474:
Accademia Platonica in Firenze pag. ~~800~~ 473:
Accademia, de' Rugginosi pag. ~~805~~ 474:
Accademia, dei Sorgenti pag. ~~805~~ 474:
Accademia. degli Spensierati pag. ~~805~~ 474:
Accademia, dei Tizzoni pag. ~~805~~ 474:
Accademia de' Trasformati pag. ~~805~~ 474:
Accademia. degli Umidi in Firenze pag. ~~803~~ 473:
Accademici del Disegno. Pensiero, e modello per la Facciata del Duomo di Firenze pag. ~~1566~~ 826:
L'Accademico Pisano pretende che non debbasi attendere l'autorità del Migliore pag. ~~281~~ 162:
Accademie della Città di Firenze pag. ~~803~~ 473. 474. 475:

A. 1

Accademie Subito fondate in Firenze fiarino presagito la decadenza delle Facoltà; perciò furono instituite pag. 475 ~~867~~

Accademie della Città di Firenze distrutte nel 1783 pag. 477 ~~841~~

Accolti Pietro Geometra, sua Opera di Prospettiva pag. ~~1510. 1527~~ 805.

d'Acerenza Duca. Il Galileo gli dona un Compasso di Proporzione pag. 127 ~~220~~

Scolare del Galileo pag. 137 ~~237~~ 809

Achillini Claudio Geometra pag. ~~1513~~

Acqua è un aggregato d'infinite sferette rotonde minori di ogni immaginazione pag. 308 ~~545~~

perchè a chi vi sentra prima apparisca fredda, e poi calda pag. 744 ~~1401~~

Acquapendente Fabricio pag. ~~130~~ 75

raccomandato dal Galileo alla Granduchessa pag. 132 ~~231~~

Acque correnti del Castelli; per confessione del medesimo è aiutato a comporre il Trattato dal Galileo pag. 485. 486. 487. ~~888. 889. 890. 891~~

Adunanze Letterarie che facevansi nelle Case de' Nobili Fiorentini pag. 747 ~~1400~~

Aggiunti Niccolò pag. 559 ~~1041~~

Scolare del Galileo pag. 504. 779 ~~925. 1479~~

intimato dall'Inquisitore di Firenze ad intervenire alla Chiesa di S. Croce di Firenze per sentir leggere l'abiura, e sentenza contro del Galileo pag. 555 ~~1023~~

Agricoltura Il Galileo si dilettava di questa Arte, coltivava il suo Orto, era esperto nel potare le Viti, e gli Alberi pag. 823. 824 ~~1564~~

Aguecchia Monsignore pag. 310 ~~538~~

fa senza conclusione delle osservazioni sopra i Periodi delle Medicee pag. 223 ~~383~~

Attestava che era più d'un Anno che il Galileo gli aveva confidata la scoperta delle macchie Solari pag. 332 ~~584~~

osserva le macchie Solari pag. 337 ~~594~~

A.

Alberti. Antonio Arciprete di Albano pag. ~~212~~ 115:
Albizi. Eleonora Concubina di Cosimo I. genera D. Giovanni dei Medici. Maritata a Carlo Panciatichi. pag. ~~88~~: 46
~~Albizi. Famiglia Fiorentina cospicua, fastosa, ambiziosa.~~
Albizzini. ~~pag. 88~~: Gio: Andrea pag. ~~1478~~: 778:
Aldobrandini Cardinale pag. ~~[illegible]~~: 210:
Aldovrandi. aveva tenui sostanze pag. ~~[illegible]~~: 4:
D'Alembert dichiara bastardo il Galileo, pag. ~~59~~: 25: 26.
quando lo stesso d'Alembert è spurio. ~~[illegible]~~
Alfet. scolare del Galileo, pag. ~~256~~: 135:
Algarotti. Conte Francesco Loda il Trattato dell'Arte della Guerra del Macchiavello pag. ~~103~~: 54:
Alighieri. Dante Fondatore della Toscana Poesia, pag. 3.
Collezione delle sue Opere fatta da un Forestiere pag. 4:
scolare di Brunetto Latini, pag. ~~[illegible]~~: 158:
morto esule dalla Patria pag. ~~[illegible]~~: 262:
Alstedio Gio: Enrico Matematico pag. ~~1539~~: 812:
Altobelli. F. Ilario osservò la nuova stella pag. ~~[illegible]~~: 451:
Amborgetti. P. Marco traduceva in Latino le Opere del Galileo pag. ~~[illegible]~~: 762: 761:
Ammannati. Giulia Moglie di Vincenzio Galilei pag. ~~21~~ ~~36~~. 11. 13
e madre del Galileo sposata in Pisa, pag. ~~[illegible]~~. 23. 24
Amontons fu uno che procurò di perfezionare i Termometri pag. ~~186~~: 94:
Amort. Eusebio scrive che il Drebellio fu inventore del Termometro pag. ~~149~~: 84:
Anassagora. pag. ~~794~~: 443:
Anclitzen. Costantino inventore della polvere da Cannone pag. ~~[illegible]~~: 68:

Andres Giovanni pag. ~~49~~ 18.
Scrisse la Vita del Galileo pag. 1698.
Anello di Smeraldo regalato dai Lincei al Galileo pag. ~~[illegible]~~ 479.
passato in dominio di Jacopo Panzanini pag. ~~1446~~ 763.
Angolo del Contatto. Parere del Galileo sul medesimo pag. ~~1410~~ 749.
Anonimo Autore Pisano viene in dubbio, se sostenza dell' Inferi:
zione di Salvino degli Armati pag. ~~273~~ 159.
Anonimo Versi in Lode del Galileo 1676.
Antinori. Cav.re Gaetano custodì per un tempo presso di se i manoscritti autografi dell' Accademia del Cimento pag. ~~1426~~ 757.
Antlia. Tromba da muoversi col pendulo esaminata dal Galileo. Suo frammento pag. ~~1400~~ 744.
Antonini. Daniello pag. ~~[illegible]~~
scolare del Galileo pag. ~~238~~ 136. 337.
osserva le macchie solari pag. ~~594~~
manda da Bruxelles i Disegni delle macchie solari al Galileo pag. ~~[illegible]~~ 365.
Apelles post tabulam. Viene palesato chi era il vero autore pag. ~~599~~ 339. 340.
Aproino Conte Paolo Scolare del Galileo pag. ~~238~~ 136.
Aquilonio Gesuita pag. ~~599~~ 339.
Archi. Circolari descritti dal Pendolo erroneamente creduti dal Galileo Isocroni pag. ~~[illegible]~~ 678.
Archimede. Scrisse su' Centri di Gravità, sopra gli equiponderanti, e la Statica pag. ~~[illegible]~~ 60.
Scrisse un Trattato de insidentibus humido pag. ~~540~~ 311.
Architettura impropriamente detta Gotica pag. ~~[illegible]~~ 18. 19.
Era espertonella medesima il Galileo pag. ~~1665~~ 845.
Architettura Civile restaurata dal Brunellesco, e da Michel' Angelo Buonarroti pag. ~~49. 50~~ 18. 19.
In questa Arte era esperto il Galileo, talchè fu con=

sultato su pensieri fatti per la facciata del Duomo di Firenze pag. 825: ~~1604~~

Argoli Andrea Lettore di Matematica a Padova pag. 810: ~~1095~~

Ariosto confrontato dal Galileo col Tasso pag. ~~844~~ 482.
Correzioni fatte al di Lui Poema dal Galileo 102:

Aristotile Sostiene che i Cieli sono incorruttibili pag. ~~175~~ 99:
Sua Opinione sulle Comete pag. 443: ~~790~~ 444: ~~790~~
Confutata dal Guiducci pag. ~~796~~ 444: 445. et Seg. ~~798~~

Armati Salvino primo Inventore degli Occhiali pag. 156: ~~268~~
Suo Sepolcro pag. 156. 157: ~~272~~

Arme di cui si valevano i Claustrali contro i Filosofi, e veri Letterati pag. 234: ~~407~~

Arrighetti Giulio sosceriva un parere sciocco del Canonico Cini pag. 505: ~~927~~

Arrighetti Filippo Scolare del Galileo pag. 136: ~~231~~ 770: ~~1461~~

Arrighetti Andrea Discepolo del Galileo, e Senatore Fiorentino pag. 770: ~~1460~~
Geometra, e suoi scritti pag. ~~1090~~ ~~1091~~ 801

Arrighetti Niccolò Discepolo del Galileo pag. 771: ~~1460~~
esperto nella Geometria pag. 801: 802: ~~1520~~

un Artefice Olandese inventa a caso il Telescopio pag. 164: ~~289~~

Astronomi diversi che tentavano di scoprire nuovi Pianeti, ma in vano pag. 210: ~~343~~

Astronomiche Operazioni del Galileo pag. 753: ~~1418~~

Autore Anonimo dell' Elogio del Viviani non merita fede su quanto scrisse relativamente al Viviani pag. 793: ~~1505~~

Autori che attribuiscono la fabricazione perfetta del Telescopio al Galileo pag. 189: 190: ~~329~~ ~~330~~

Azimutali Strumenti che usavano al tempo di Ticone pag. 688: ~~1293~~

B.

Bachet - Claudio Gaspero Geometra pag. ~~1557~~ 822.

Bacone - Da Verulamio Francesco creduto Autore, ed inventore del Termometro pag. ~~134~~ 74.
si esamina se sia l'inventore ivi.
tempo nel quale scrisse le sue Opere ~~134~~ 74. 75.
nelle medesime non si dichiara Inventore del Termometro pag. ~~135. 136. 137~~ 74. 75. 76.
riconosciuto indebitamente per il restauratore della Fisica pag. 1692.

Bacone. Ruggiero non aveva cognizione degli occhiali da naso pag. ~~250~~ 150.
non aveva conoscenza del Telescopio pag. ~~325~~ 185.
perseguitato da' Regolari pag. ~~693~~ 386. 387.

Badovere Giacomo Scolare del Galileo pag. ~~205~~ 117.
gli spiega il Compasso di Proporzione pag. ~~217~~ 125.

Baillou Giovanni Direttore delle Fontane, e Giardini del Duca di Parma pag. ~~238~~ 136.
Artefice che fabbricò mediocremente in Milano de' Telescopj che non sono molti anni pag. ~~238~~ 136.

Baldi Bernardino Cronica de' Matematici pag. ~~42~~ 35.

Baldinucci Filippo pag. ~~62~~ 20. ~~896~~ 489.

Balestri Domenico Magnano Artefice che fabbricò il modello imperfetto dell'Orologio a pendolo ideato dal Galileo pag. ~~1382. 1383. 1385~~ 733. 734.

Baliani Gio: Batta: osserva le macchie Solari pag. ~~594~~ 337.
è d'opinione che la maggiore, o la minore quantità delle macchie nel Sole producano il maggiore, o minore caldo ~~594~~ 337.
comunica al Galileo il suo parere sulle Comete pag. ~~774~~ 433.
allorchè venne in Firenze conversò col Galileo pag. ~~1110~~ 605.
quale gli aveva palesato quanto aveva scoperto sulle velocità dei moti ~~1110~~ 605.

partito da Firenze prega il Galileo a dargli qualche notizia sulle velocità dei moti, ed a stampare il suo Trattato intorno a questa Scienza pag. ~~1111~~ 605. 606.
imprudentemente si fà autore delle scoperte del Galileo sulla caduta dei Gravi pag. ~~1113. 1114~~ 606. 607.
e sopra di altre scoperte fatte dal Galileo pag. ~~1115~~ 607. ~~1116. 1117~~ 608. 609.
confessa di avere imparate le osservazioni sopra dei Pendoli, e della caduta dei Gravi dal Galileo pag. ~~1117~~ 608.
pretende il Wolfio che erroneamente scrivesse sulle Leggi della caduta dei Gravi pag. ~~1119~~ 609.
sua difesa da quello che gli viene imputato dal Wolfio pag. ~~1121. 1122~~ 610. 611.
prega il Galileo ad insegnargli il modo da esso tenuto per accertarsi che un grave percorra 100. Braccia in 5. Secondi pag. ~~1133~~ 712.
Manda una Copia MS. del suo Trattato di Meccanica al Galileo pag. ~~1147~~ 750.
eccellente Geometra Genovese pag. ~~1627~~ 811.

Bandini. Angelo Maria, pag. ~~54. 117~~ 19. 24.
acquista dagli Eredi del Gori il dito indice del Galileo pag. 1680.

Bandini. Cardinale ~~538. 570~~ 310. 328.

Barberino Cardinale Maffeo si trovò presente alla disputa sulle Galleggianti fatta in presenza del Granduca pag. ~~527~~ 309.
partitante della Dottrina del Copernico pag. ~~710~~ 399.
trattava umanamente, e con cortesia col Galileo pag. ~~915~~ 496. 497.
obiezione da esso fatta al P. Castelli sul moto della Terra pag. ~~919~~ 501.

Barberino Cardinale Antonio si adoprava presso il Papa per mitigare la pena della Carcere data al Galileo pag. ~~984. 986~~ 536.

B.

Barberino, e Bonifacio Gaetano Cardinali difendono il Copernico pag. ~~1000~~ 546:

Bardi. Conte Giovanni instituì nella propria Casa un'Accademia di Musica pag. ~~11~~ 8.
Discepolo del Galileo pag. ~~1467~~ 773:

Bardi. Giovanni Scolare del Galileo pag. ~~239~~ 137:
Scrive in favore del Trattato delle Galleggianti del Galileo pag. ~~539~~ 311:
Scrive sotto la direzione de' Gesuiti in favore dell'opinione sulle Galleggianti del Galileo pag. ~~562~~ 322: 323:
e dedica l'Opuscolo al Principe Cesis pag. ~~563~~ 323:

Bardi. Conte Pietro Lettera scritta a Mons.r ~~Pietro~~ Gio. B.ta Doni pag. ~~15~~ 9:
Scolare del Galileo pag. ~~1467~~ 773:

Bartolomeo da S. Concordio Sua Cronica pag. ~~259~~ 151:

Bartolotti. Alessandro Ingegnere costruisce il Ponte di Pisa di un arco solo, il quale rovina pag. ~~79~~ 487. ~~1400~~ 775:

Barzini Domenico pag. ~~1448~~ 778:

Bataville Scolare del Galileo pag. ~~236~~ 135:

Beaume de Blois Florimondo Geometra pag. ~~1557~~ 822:

Becher Giovacchino sull'asserzione del Conte Magalotti asserisce che il Galileo fosse il primiero Inventore dell'Orologio a pendolo pag. ~~1319~~ 702:

Beecchmanno Isac deputato esaminatore del metodo offerto dal Galileo per ritrovare la Longitudine pag. ~~1262~~ 672: ~~1374~~ 728:

Beda. versato nella Geometria pag. ~~711~~ 396:

Bellarmino Cardinale Roberto Sua Lettera ridicola, e sprezzante verso del Galileo scritta a' Gesuiti pag. ~~505~~ 286:
~~510~~ 287. ~~511~~ 289: 290:
era Capo della Congregazione dell'Indice pag. ~~714~~ 398:
~~717~~ 400: ~~719~~ 401:

B.

attesta che il Galileo non aveva abiurato, nè ch'era stato penitenziato pag. ~~744. 745~~ 413:
~~tratta con alterigia del Galileo pag. 913~~
fù cagione che nel 1616: fosse censurato il Copernico pag. ~~944~~ 513:
fù avverso al Copernico perchè i Gesuiti Tedeschi seguivano la di Lui dottrina pag. ~~945~~ 513: 514:
fù Autore del Decreto del 1616: contro del Copernico pag. ~~1016~~ 551:
mentre giorno per giorno imparava la Lingua Greca insegnava questa agli Scolari pag. ~~1514~~ 798:

Bellosguardo Villa del Borgherini. In essa non hà mai abitato il Galileo, come falsamente suppone il Targioni pag. ~~769~~ 431:

Bellosguardo Villa di Lorenzo Segni ove abitò un tempo il Galileo pag. ~~769~~ 431:

Bellucci. Giò: Battista da S. Marino scrive sulla Fortificazione pag. ~~104~~ 54:

Bembo Pietro ottimo Scrittore Italiano pag. ~~872~~ 478:

Bentivogli. Guido Cardinale scolare del Galileo pag. ~~119~~ 65:
gli spiegò il Compasso di Proporzione pag. ~~217~~ 125:

Beriguardo Claudio stampa un libro contro del Galileo pag. ~~1027~~ 557:

Berlinzone era un Gesuita pag. ~~477~~ 269:

Bernaggero. Mattia. Traduce il Trattato del Compasso di Proporzione del Galileo dal Toscano in Latino, e non l'attribuisce al Biogio pag. ~~214~~ 123:
traduce in Latino i Dialoghi del Galileo pag. ~~1044~~ 560:
Geometra pag. ~~1539~~ 812:

Bernoulli. Giacomo, e Giovanni dimostrano che la Curva della discesa prestissima, è la Cicloide pag. ~~1213~~ 659:

Bettini. Mario Matematico Gesuita pag. ~~1524~~ 809: 810:

Bianchi. Giovanni pag. ~~37~~ 16.
Smentito della sua asserzione, che il Cesi fosse l'Autore del Telescopio pag. ~~330~~ 190:

Del Bianco Baccio Scolare del Galileo pag. ~~1470~~ 778.
Professore di Matematica pag. ~~1500. 1501.~~ 790. ~~1527~~ 805.

Bilancetta inventata dal Galileo per venire in cognizione della gravità specifica dei corpi pag. ~~72~~ 37.
e per conoscere la mistura dei metalli pag. ~~1417~~ 752: 753:

De Bylli. Giacomo Geometra pag. ~~1522~~ 810.

Binoculo inventato dal Galileo per osservare i Satelliti di Giove in mare pag. ~~495~~ 280: 281:
si descrive come era formato pag. ~~495. 496.~~ 281:
tempo in cui fu posto in opera pag. ~~496. 497~~ 281:
mandato dal Galileo a Leopoldo Arciduca di Austria pag. ~~498~~ 282:
ed alli Ambasciatore del Re di Spagna pag. ~~498~~ 282:
modo ideato dal Galileo di adoprarlo in mare, in forma che l'Osservatore potesse osservare i Satelliti di Giove pag. ~~1279: 1280: 1281~~ 681: 682: 683:

Byrgio Giusto gli viene attribuita l'invenzione del Compasso di Proporzione pag. ~~212~~ 121: servì il Langravio di Hassia Cassel pag. ~~212~~ 121:
non si prova che fosse l'inventore pag. 213. ~~214~~ ~~216. 217~~ 121. 122: 123: 124:

Bisenzio Fiume. Scrittura del Bartolotti sui ripari da farsi al medesimo pag. ~~892~~ 487:
Galileo è di sentimento contrario a' Lavori proposti dal Bartolotti pag. ~~892. 893~~ 487:

Blaeu Guglielmo deputato esaminatore del metodo offerto dal Galileo per ritrovare la Longitudine pag. ~~1362. 1374~~ 672. 728:

Blaeuw Iansonio Guglielmo Matematico pag. ~~1545~~ 816.

B.

Boccaccio Giovanni. Fece rinascere in Italia la Greca favella pag. 3. ~~29~~. 18.
Veruno de' suoi Patriotti hà pensato a stampare in un corpo le sue Opere pag. 4.
non era ricco pag. ~~[illegible]~~ 4. 710.

Bocchineri Galilei Sestilia pag. ~~1304~~.

Boccone Paolo attribuisce l'invenzione del Termometro al Santorio pag. ~~129~~. 77.

Boerhaave pag. ~~122~~. 72.
fà inventore del Termometro il Drebellio pag. ~~149~~. 84.

Boezio Geometria pag. ~~74~~. 396.

Bojle Roberto. Conobbe il difetto che aveva il Termometro dell'Accademia del Cimento pag. ~~166~~. 94.

Bologna Giovanni. Suo Disegno per la Facciata del Duomo di Firenze pag. ~~1566~~. 826.

Bonaventuri Pietro ragazzo, e di poi Marito della Bianca Cappello pag. ~~1568~~. 827.

Bonaventuri Tommaso. Soprintese all'edizione di Firenze dell'Opere del Galileo pag. ~~111~~. 59.

Boni Cav. Onofrio intelligente delle Matematiche, esperto nell'Architettura Civile, e nelle Belle Lettere pag. 2.

Borel Pietro. a torto incolpa il Galileo di essersi spacciato per inventore del Telescopio pag. ~~305~~. 174.
ignorantemente asserisce che Vitellione, e Maurolico abbiano trattato del Telescopio pag. ~~306~~. 174.
attribuisce al Porta la fabbricazione del Telescopio pag. ~~307~~. 175.
attribuisce ad un Artefice Olandese, e non al Drebellio l'invenzione del Microscopio pag. ~~492~~. 279.

pensionario degli Stati d'Olanda, pag. ~~1087~~.
pensionario di Amsterdam, si adopera perchè il metodo trovato dal Galileo di graduare la Longitudine sia esaminato dagli Olandesi pag. ~~1370~~ 729.

Borelli. Gio: Alfonso possedeva tenui sostanze pag. ~~24~~ 4.
attribuisce l'invenzione del Termometro al Santorio pag. ~~137~~. ~~139~~. 77.
diviene nemico del Viviani pag. ~~140~~. 78.
fabbricò buoni Telescopi pag. ~~338~~. 195. 196.
Scrive del moto degli Animali pag. ~~1434~~ 757.
Matematico pag. ~~1536~~. 810.

Borghini. Maestro di Lettere umane del Galileo pag. ~~6~~. 27.

dal Borgo S. Marco Cav. Flaminio Bacciomei. Si rivolse contro de' Fiorentini pag. ~~55~~. 123.

Boschetto. Greco. Architetto la Chiesa Primaziale di Pisa pag. ~~170~~. 63.

Boudin. Gesuita. Si appropria il metodo di fortificare del S. Gallo, e del Marchi pag. ~~[illegible]~~ 55. 56.

Bradlei. Astronomo Inglese. Osserva l'aberrazione delle Fisse, e ne deduce muoversi la terra pag. ~~1019~~ 553.

Brahe. Ottone scolare del Galileo pag. ~~14~~ ~~237~~ 133.

Brahe. Tychone pag. ~~101~~. ~~200~~. 52. 115.

Brenna. Abate Luigi. scrive la Vita del Galileo pag ~~1607~~ 846.
errori contenuti in essa pag. ~~1607~~ ~~1608~~. ~~1609~~. ~~1610~~. ~~1611~~. ~~1612~~. 847. 848. 849.
Scrisse la Vita del suddetto pag. 1698.

Brenzoni. Ottavio scrive sulla nuova Stella pag. ~~179~~. 101. 102.

Bresciani. Benedetto. Presiede all'Edizione di Firenze dell'Opere del Galileo pag. ~~111~~ 59.

B.

Bronzino Dipinge il Ritratto a olio del Galileo ad istanza di Gio: Francesco Sagredo pag. 1666:

Bruker Giacomo pag. ~~134. 135~~: 74:

Brunellesco Filippo. Ristabilì l'Architettura Greca, e Romana pag. 3.
niuno si è dato il pensiero d'incidere in rame le sue Opere, e tesserne la Vita pag. 4. 5.
fu il primo restauratore dell'Architettura Civile pag. ~~49. 50~~: 18. 19
fu il primo chi abbandonò l'Architettura Gotica e pose in uso la Romana pag. ~~50~~: 19

Bruni Leonardo Aretino suo Sepolcro in S. Croce pag. 1666:

Buccaski Cristoforo Scolare del Galileo pag. ~~277~~: 125

Bulifon Antonio pag. ~~134~~. 105:

Bullialdo Ismael Matematico pag. ~~1552~~: 820:

Buonamici Francesco pag. ~~6~~: (2)

Buonamici Cav. Giovanni sua Relazione su quanto avvenne al Galileo con l'Inquisizione pag. ~~1001~~: 544:

Buonamici Canonico Innocenzio pag. ~~1001~~: 544

Buonarroti Buonarroto pag. ~~52~~: 20.

Buonarroti Michel Angelo. Perfeziona la Pittura, Scultura, ed Architettura pag. 3: ~~50~~: 19.
non è stato pensato d'imprimere finora in un sol volume le di Lui Opere pag. 5.
giorno della sua morte pag. ~~52. 53. 89~~: 20. 21.
fu trascurato da i suoi Concittadini pag. ~~1401~~: 263:
Suo Sepolcro in S. Croce pag. 1666:

Buonarroti Michel'Angelo il Giovane pag. ~~52~~: 20. 21.
Scolare del Galileo pag. ~~1468~~: 774:

Buonarroti Senat. Filippo. Sepolcro erettogli nella Chiesa di S. Croce pag. 1666:

B.

Del Buono Paolo, Candido, et Antonio Scolari del Galileo pag. ~~1459~~ 709 ~~1460~~

Del Buono Paolo Geometra Maestro del Montanari Accademico del Cimento inventore di utili Strumenti pag. ~~1518~~ 800. 801.

Del Buono Candido Matematico, ed Accademico del Cimento pag. ~~1519~~ 801

Buontalenti Bernardo Maestro di Architettura di D. Giovanni de' Medici pag. ~~89~~ 46.
Suo Disegno per la facciata del Duomo di Firenze pag. ~~1566~~ 826.

Busto in marmo del Galileo che esiste nella Galleria Medicea pag. ~~1656~~ 871.
modellato in terra cotta dal Caccini ~~ivi~~ 871.
gettato in Bronzo dallo Scultore Gio. Batta. Foggini per ordine di Vincenzio Viviani ~~ivi~~ 871.
viene situato sulla Porta della di Lui Abitazione ~~ivi~~ 871.
Scolpito dal Caccini, e dal Mochi in Marmo per ordine del Salviati per regalarsi al Principe Cesi pag. ~~1657~~ 872.
Copia in bronzo gettata per ordine del Viviani passata nei Panzanini, di poi in mano del Pecci, del Pevelli, ed in ultimo dell' Ingegnere Salvetti ~~ivi~~ 872.

C

Cabeo. Seguace della Filosofia magnetica pag. ~~180~~ 103.

Caccini Giulio Cantore, e Musico pag. ~~29. 30~~ 10.

Caccini. Fra Tommaso Domenicano a pien Popolo predica contro del Galileo in S. M.a Novella pag. ~~709~~ 395.
Punti ridicoli della di Lui Predica ~~ivi~~ 395.
~~Si portò a Roma per perseguitare il Galileo pag.~~ 410. 411.
procura che sia proibito il Copernico, lo Stunica, ed il Foscarini. pag. 411.
Si tratteneva in Roma per perseguitare il Galileo pag. ~~914~~ 498.

Calasanzio S. Giuseppe permette al Settimi di pernottare in Arcetri dal Galileo per essere instruito nel 1639 nelle Geometrie pag. ~~1507. 1508~~ 794. 795.
~~Scrive una Lettera onorevole al Galileo, che simile non possono vantarsi i Gesuiti che fosse scritta a favore del Bellarmino, che vogliono Santo pag. 1508~~ 795.

Cametti. ~~Il ... pretende difendere tanto il Baliani, quanto il Galileo pag. 1119~~ 609. 610.

Campana ~~Giuseppe fabbrica Ingrandi Telescopi pag. 368~~ 196.

Campanella Fra Tommaso scrive in favore del Copernico, e del Galileo pag. ~~762. 938~~ 414. 511.
Scrive al Galileo sul suo Dialogo pag. ~~951~~ 517.
dovette desistere di mostrarsi partitante del Galileo pag. ~~961~~ 523.

Campiani. Giuseppe. Opuscolo di esso mentovato dal Targioni, e Lettere di Nicola Heinsio per dimostrare Autore dell'Orologio oscillatorio il Galilei, ma a questa asserzione ostano le Lettere del Principe Leopoldo, e del Viviani pag. ~~1336~~ 711.

Camuri. Andrea Medico pag. ~~63~~ 33.

C

Candela. accesa nel fondo di un Vaso concavo, girando il medesimo, questa non si spenge, ma non si muove la fiamma della medesima. pag. ~~497~~ 445:

Candore. Lunare. Sunto di quanto sul medesimo scrisse il Galileo contro Fortunio Liceti. pag. ~~1216~~ 651:

Canocchiali si fabbricavano nel 1637: imperfettamente in Olanda pag. ~~1264~~ 673:

Loro ritrovamento giovevole all'Astronomia pag. ~~1292~~ 688:

Cappella. in S. Lorenzo Architettura di Michel'Angelo Buonarroti. pag. ~~89~~ 46.

Cappello. Bianca rapita da Pietro Bonaventuri pag. ~~1608~~ 827:

Capponi. Capponi Provveditore dello Studio di Pisa pag. ~~92~~ 48:

Capponi. Cardinale pag. ~~538~~ 310:

si faceva spiegare da Dino Peri i Dialoghi del Galileo, ed adottò il sistema Copernicano pag. ~~981~~ 534:

Capponi. Canonico Gio: Vincenzio pag. 1670:

Console dell'Accademia Fiorentina pag. 1670. 1672. 1673:

Capponi. Libreria pag. ~~187~~ 103:

Capponi. Senator Vincenzio Scolare del Galileo pag. ~~1463~~ 771:

Capra. Baldassarre si appropria l'invenzione sul compasso di proporzione; stampa sul medesimo un trattato pag. ~~197. 198~~ 113:

Scrive un Libro contro del Galileo sulla nuova Stella pag. ~~198. 203~~ 113. 114. 115:

Citato a comparire davanti a' Riformatori pag. ~~206~~ 117:

vede il Compasso del Galileo prima che pubblicasse il suo Libro pag. ~~205~~ 116: 117:

Gli esemplari del medesimo vengono sequestrati pag. ~~206~~ 120:

non fece altro che tradurre in Latino il trattato del Galileo ingiuriandolo pag. ~~207~~ 119:

per sentenza de' Riformatori è condannato pag. ~~208~~ 119:
~~209~~ 120:

postille del Galileo fatte alla sua Opera pag. ~~1402~~ 755.

Da Capua Leonardo Lode da esso data al Galileo pag. 1684. 1685.

Carcavil Pietro Matematico pag. ~~1654~~ 821.

Cardano non applicò a rinvenire la causa del galleggiare dei Corpi pag. ~~541~~ 312. ~~843~~ 456.

Cardinali presiedono in Roma alle Congregazioni pag. ~~70~~ 38.
~~presumono di equipararsi a' Regi pag. 912.~~
~~esercizio trattavano i Loro eguali altrimenti pag. 913.~~

Cardinali, e Teologi Qualificatori del S. Ufizio, che giudicarono il Galileo, erano imperiti nelle Matematiche, e nell'Astronomia pag. ~~1018~~ 553.

Carnesecchi Pietro consegnato all'Inquisizione di Roma pag. ~~442~~ 252.

Della Casa Monsig.r Giovanni fondatore della Toscana Eloquenza pag. 3.
Scrittore Toscano pag. ~~840~~ 478.

// Casa paterna del Galileo erroneamente supposta dal Targioni pag. ~~1579~~ 833. 834.

Da Cascia F. Costanzo pag. ~~242. 243.~~ 139.

Casimiro Re di Pollonia pag. ~~478~~ 272.

Cassini Gio. Domenico Rispetto alle Comete si confermò che queste fossero Stelle, o Pianeti pag. ~~789~~ 441.

Castelli D. Benedetto pag. ~~127~~ 69.
Narra in qual modo fosse inventato il Termometro ivi.
sua Lettera sul medesimo scritta al Cesarini pag. ~~127. 128~~ 69. 70.
Scrive sulla Calamita pag. ~~188~~ 108.
fu Scolare del Galileo pag. ~~238~~ 135.
modo da Lui trovato per aiutare la vista de' vecchi pag. ~~262. 263~~ 148.
osserva i Periodi delle Medicee pag. ~~384~~ 223.

scrive contro gli Oppositori al Trattato delle Galleggianti del Galilei pag. ~~540~~ 311.
L'originale della sua replica al Coresio è in buona parte postillato, e corretto dal Galileo pag. ~~549~~ 315. 316.
Non fu pubblicata con le stampe ~~550~~ 316.
motivo per il quale rimase inedita pag. ~~550. 551. 552~~ 316. 317.
replica agli antagonisti del Galileo pag. ~~548~~ 315.
dimostra gli abbagli presi dagli oppositori del Galileo ~~548~~ 315.
Scrive contro Lodovico delle Colombe, e Vincenzio di Grazia pag. ~~553~~ 318.
Le risposte del Castelli per la massima parte sono scritte dal Galileo ~~553~~ 318.
trova il modo di disegnare esattamente le macchie solari pag. ~~647~~ 363.
abbraccia il Sistema Copernicano pag. ~~703~~ 392.
disputa alla presenza de' Sovrani col Dottore Boscaglia, sul moto della Terra pag. ~~707~~ 394.
Professore in Pisa, e dipoi nell'Archiginnasio Romano pag. ~~887~~ 485.
pubblica il trattato delle Acque correnti che può credersi ideato dal Galileo ~~888~~ 485.
scrive contro il di Grazia, delle Colombe, e Giorgio Coresio, ed altri, e pubblica le sue Scritture contro de' primi, benché fossero dettate, e composte dal Galileo pag. ~~899~~ 491.
procura di placare il Commissario del S. Uffizio pag. ~~959~~ 522. 523.
il quale era di sentimento che la questione del moto della Terra non andava decisa colla Sacra Scrittura pag. ~~960~~ 523.
assentato da Roma, perché si adoprava a favore del Galileo pag. ~~981. 982~~ 535.

C.

procura per mezzo del Cardinale Antonio Barberini di sincerare Urbano VIII: che il Galileo aveva voluto rappresentare in Simplicio un Peripatetico, e non già la di Lui persona pag. ~~1097~~ 567:
è richiesto dal Galileo per inviarsi in Olanda per accertare in pratica gli Olandesi della verità del suo metodo per trovare la Longitudine pag. ~~1270~~ 680:
gli fu concesso di potersi abboccare col Galileo a condizione che vi fosse presente chi ascoltasse quanto dal Galileo gli veniva detto pag. ~~1270~~ 680:
suo sentimento sulla stima di un Cavallo pag. ~~1408~~ 748:
scrive sulla Bilancetta pag. ~~1418~~ 753:
Opuscoli scritti a di Lui nome, ma che realmente erano del Galileo pag. ~~1438~~ 759: ~~1439~~ 760:

Castriotto Iacomo pag. ~~[illegible]~~ 55:
Cataneo Girolamo scrive sulla Fortificazione pag. ~~104~~ 54:
Catenuzze, e Lovouso. Il Galileo scrive sulle medesime pag. ~~1125~~ 58:
Causa per la quale l'Autore della Vita del Galileo ha tardato a pubblicarla pag. 9. 10:
Cavalcanti Abate pag. ~~578~~ 328:
Cavalerio Fra Bonaventura pag. ~~110~~ 58:
Maestro del S. Urbano Daviso pag. ~~160~~ 91:
Scolare del Galileo pag. ~~238~~ 136:
aveva una somma confidenza col Galileo suo Maestro, essendo giunto a prevalersi di un di Lui Teorema pag. ~~902~~ 492: ~~925~~ 504: ~~938~~ 511:
eccellente Matematico pag. ~~1536~~ 811:
Cavallo stima del medesimo. Parere del Galileo, e del Nozzolini pag. ~~1407~~ 747: 748. 749:

C.

Ceccherelli Michel'Angelo Cancelliere dell'Accademia Fiorentina pag. ~~869~~ 476:
incendio della di Lui Libreria: ~~4~~ 476:

Celatone V. Binoculo

Centri di Gravità. Tempi ne' quali il Galileo cominciò ad applicarvi pag. ~~75. 76~~. 38
Il Galileo scrive sopra dei medesimi prima di Luca Valerio pag. ~~906~~ 494: ~~1429~~ 755:
Il Galileo non pubblica il suo Trattato perchè gli giunse a notizia, che Luca Valerio pubblicava la sua Opera sulla stessa materia pag. ~~1430~~ 755:

Cerati Monsignor Gasparo Provveditore dello Studio Pisano pag. ~~82~~ 41. 41.

Cesarini Ferdinando pag. ~~127~~ 69:
Discorso a Lui diretto dal Castelli pag. ~~188~~ 108:

Cesi Federigo tenta di fabbricare le Lenti Paraboliche per migliorare il Telescopio pag. ~~332~~ 192:
Institutore dell'Accademia de' Lincei pag. ~~385~~ 223. 224:
ascrive all'Accademia de' Lincei il Galileo pag. ~~578~~ 294:
scrive in favore del Galileo pag. ~~538~~ 310:
Sollecita il Galileo a pubblicare la Storia delle macchie Solari pag. ~~585~~ 332. 333:
teneva il Sistema Copernicano pag. ~~703~~ 392:
scrive sul moto della Terra, e come vada interpretata la Scrittura pag. ~~759~~ 419:
sua Morte pag. ~~928~~ 506:

Chauvin attribuisce l'invenzione del Termometro al Drebellio pag. ~~150~~ 84:

Chiaramonti Scipione da Cesena scrive contro il Sistema Copernicano pag. ~~780~~ 422:
si voleva eleggere per esaminare i Dialoghi del Galileo pag. ~~951~~ 517:

scrive contro del Galileo pag. ~~961~~ 524:
pubblica un Libro contro del Galileo pag. ~~1027~~ 557:
pubblicò i Calcoli sulla nuova Stella pag. ~~1434~~ 757:
Geometra pag. ~~1533~~ 809:

Ciarchevi Giuliano pag. ~~1478~~ 779:

Ciampoli Monsignore ~~770~~ ~~719~~ a 309: 400:
disapprova il Libro sulle Comete del Guiducci, perchè in esso venivano irritati i Gesuiti pag. ~~778~~ 433:
si esprime col Castelli, che se il Galileo tornava a Roma, non vi sarebbe stata difficoltà a permettergli la stampa dei Dialoghi pag. ~~920~~ 506:
privato della Carica di Segretario dei Brevi, perchè aveva procurata la permissione della stampa dei Dialoghi del Galileo pag. ~~962~~ 524:
addebitato dal Papa di essere seguace della nuova Filosofia pag. ~~980~~ 134:
è Licenziato dal posto di Segretario dei Brevi pag. ~~995~~ 541:
dà ordine per comando del Papa, che il Maestro del Sacro Palazzo permetta la stampa dei Dialoghi del Galileo pag. ~~1011~~ 549:
Scolare del Galileo pag. ~~1457~~ 768:

Cicerone. Suo detto sopra il prender Moglie pag. ~~173~~ 97. 98:

Cicloide, e sua misura creduta dal Galileo tripla del Cerchio suo genitore, senza però che giungesse a darne la dimostrazione pag. ~~1419~~ 753:

Cieli incorruttibili secondo Aristotele pag. ~~175~~ 99:

Cigoli Cardi Cav.re Lodovico amico del Galileo pag. ~~239~~ 139:
consiglia il Galileo a non far conto di alcune scritture uscite fuori contro le Galleggianti pag. ~~538~~ 310:
sollecita il Galileo a pubblicare la storia delle macchie Solari pag. ~~585~~ 332:

osserva Le macchie Solari pag. ~~593~~ 336:
manda da Roma al Galileo i disegni delle macchie Solari pag. ~~650~~ 365:
avvisa il Galileo, che si ordiva da' Frati una persecuzione contro di esso pag. ~~704~~ 391:
fà il Disegno per La Facciata del Duomo di Firenze pag. ~~1066~~ 826:

Cini. Canonico Niccolò scrive un Consulto Teologico a favore del Galileo pag. ~~924~~ 503. 504:
Scolare del Galileo pag. ~~1407~~ 773:

Cioli. Valerio Ministro codardo, e vile del Granduca Ferdinando II. Sua Spilorceria usata verso del Galileo pag. ~~991~~ 539:

Claustrali. difensori, e protettori del Peripateticismo pag. ~~[illegible]~~ 45
sono soliti di esaltare i Loro Socii pag. ~~278~~ 161.

Clavio. Cristoforo buon Matematico pag. ~~74~~ 35.
Riformò il Calendario. Sue opere, e sua morte ivi nominato pag. ~~194~~ 111: ~~211~~ 121. ~~249~~ 139:
pone in dubbio L'esistenza de' Satelliti di Giove pag. ~~377~~ 218. 219:
pone in dubbio Le Scoperte Celesti fatte dal Galileo pag. ~~501~~ 284:
prima che il Galileo si portasse a Roma non ammetteva L'esistenza de' Pianeti di Giove pag. ~~1610~~ 848.

Clemente XII. Pontefice pag. 1675:

Coccapani. Dott. Giovanni eletto nel 1638. Lettore di Matematica nell'Accademia del Disegno pag. ~~1499~~ 789:
Sue Opere ~~1524~~ 804

Coccapani. Sigismondo. Suo trattato in cui propone di mettere Arno in Canale approvato dal Galileo pag. ~~896. 897~~ 489: 490:
versato nella Geometria, ed Idrostatica pag. ~~1501~~ 790. 791:
Geometra pag. ~~1526~~ 804

C

Cocchi. Dottor Antonio. Sepolcro erettogli nella Chiesa di S. Croce pag. 1667:
Professore di Filosofia naturale, ed Anatomia pag. 1672: 1673:

Cocchi. Dott.r Raimondo vende alcuni Libri stampati del Galileo postillati dal medesimo alla Libreria de' Credi... pag. ~~1450~~ 725:

Coignet Michele pag. ~~77~~ 39.

Collalto. Conte Vinciguerra Scolare del Galileo pag. ~~250~~ 135:

Collana. d'oro regalata da Cosimo II: al Galileo per la dedicazione de' Satelliti di Giove pag. ~~479~~ 220:
altra degli Olandesi mandata al Galileo, dal quale non voleva riceversi, e perchè pag. ~~1073. 1274~~ 678:

Delle Colombe Lodovico scrive sulla nuova Stella pag. ~~178~~ 101:
nominato pag. ~~524~~ 303:
non si trovò presente alla disputa fatta dal Galileo sulle Galleggianti alla presenza del Gran Duca pag. ~~525~~ 303:
pubblica un Libro contro il Trattato delle Galleggianti del Galileo pag. ~~546~~ 314:
scrive contro di esso il P. Abate D. Benedetto Castelli pag. ~~552~~ 318:
e le risposte sotto nome del medesimo anche a Vincenzio di Grazia si credono del Galileo pag. ~~553. 559~~ 318:
errori rilevati dal Castelli nella di Lui Opera pag. ~~554. 555. 556. 557. 558. 559~~ 320: 321:

Colonna. Fabio aveva un mediocre patrimonio pag. ~~21~~ 4:
cerca d'indagare i Periodi de' Satelliti di Giove pag. ~~384~~ 223:
osserva le macchie Solari pag. ~~594~~ 337:
Geometra, e sommo Bottanico pag. ~~1035~~ 810:

Coltellini. Famiglia al presente ~~che esercita la professione di~~ ~~[illegible]~~ nella Toscana diversa da quella dell'Avvocato pag. ~~866~~ 474:

C.

Coltellini Avvocato Agostino Fondatore dell' Accademia degli Apatisti pag. 474 ~~837~~.

Coluvrot Barone Scolare del Galileo pag. 125 ~~217~~.

Comandino Federigo Grecista, ed esperto Matematico, scrive su' Centri di Gravità pag. ~~7~~ 34.
Comenta il Trattato di Archimede de insidentibus humido pag. 311 ~~540~~.

Comete apparite in Cielo nel 1618. Il Galileo per essere ammalato non può osservarle pag. 431 ~~740~~.
Disputa avuta dal Galileo col Frate Orazio Grassi pag. 756. 757 ~~1403~~.

Commissari deputati dagli Stati Generali d'Olanda per venire in Toscana ad esaminare il progetto del Galileo mes=iono pag. 685 ~~1285. 1286~~.

Comolli Bibliotecario dell' Imperiali in Roma pag. 778 ~~1477~~.

Compasso di proporzione, ò militare inventato dal Galileo, suoi usi, ed operazioni pag. ~~119~~ 65. 66.
Un alemanno lo spacciò per propria invenzione, che fu dal Clavio giudicato imperfetto pag. 121 ~~211~~.
indoverosamente attribuito al Burgio pag. 121. 122 ~~212~~.

Consiglio di Pregadi. Decreto del medesimo, col quale elegge il Galileo Lettore di Padova pag. ~~90~~ 50

Conspicillum significava pertugio, o feritoja pag. 147 ~~251~~.

Contarini Giacomo amico del Galileo pag. ~~9x~~ 52.
Scolare del Galileo pag. 125. 136 ~~217. 228~~.

Conti Cardinale pag. 310 ~~538~~.
approva il sentimento dello Scheiner, che le macchie Solari fossero Stelle pag. 340 ~~600~~.
è interrogato dal Galileo se l'Opinione del Copernico repugnava alla Sacra Scrittura pag. 392 ~~704~~.

C

Contratto rogato dal Piombanti Notaro in occasione della disumazione del Galileo e Viviani pag. 1670. 1671. 1672. 1673.

Copernico, e suo sistema. Il Galileo scriveva per illustrare il medesimo pag. 392.
è proibito pag. 411. 412.
non è stata proferita immediatamente veruna decisione dal Pontefice pag. 552.

Coresio Giorgio Greco pubblicò un Libro contro le Galleggianti del Galileo pag. 313.
nominato pag. 362.
scrive contro del medesimo il P. Castelli pag. 315.

Cornaro Giacomo Aloise scolare del Galileo pag. 65. 136.
s'immagina il Capra che comunicasse al Galileo alcune osservazioni sulla nuova Stella pag. 113.
fece spiegare dal Galileo al Capra l'uso del Compasso prima ch'egli stampasse la sua opera pag. 117.
instruito dal Galileo nell'uso del Compasso di Proporzione pag. 125.

Corpi equalmente gravi dell'acqua stanno indifferentemente ad ogni altezza della medesima pag. 305.

Corsali Andrea pag. 3.

Corsi Iacopo esperto nella Musica pag. 10.

Corsini Monsignore pag. 328.

Corsini Principe D. Lorenzo Gran Priore di Pisa, esperto nelle umane Lettere pag. 472.

Corsini Principe D. Neri. Procura che sia fatta una Copia delle Annotazioni del Galileo al Poema del Tasso pag. 481.

C

Corsini. Cardinale Neri pag. 1675=

SS. Cosimo, e Damiano. Cappella del Noviziato di S. Croce pag. 1671=

Cosimo Gran Principe di Toscana pag. 118: ~~219~~=
 Scolare del Galileo pag. 131: ~~230~~=
 col medesimo usa urbanità, e confidenza pag. 134: ~~235~~=

Cosimo II. regala al Galileo scudi mille dugento per la dedica de' Satelliti di Giove pag. 220: ~~379~~=
 tenera de' Congressi Letterarj pag. 301: ~~[illegible]~~

Crasso Lorenzo pag. ~~[illegible]~~ 30
 scrive l'elogio del Galileo pag. 1698=

Cremonino Cesare di parere diverso dal Galileo sulla nuova Stella pag. ~~177~~=101=
 spedito dall'Università a reclamare al Senato Veneto contro i Gesuiti pag. ~~192~~ ~~193~~= 110: 111=
 nega ostinatamente l'esistenza de' Satelliti di Giove pag. 219= ~~378~~=
 e fa proposito di non osservar mai le scoperte Celesti fatte col Telescopio 219: ~~[illegible]~~=

Crescimbeni. Non pone in dubbio l'Inscrizione di Salvino degli Armati pag. 158= ~~279~~

Cristina Granduchessa di Toscana pag 131: ~~230~~
 consulta il Galileo sopra un quesito Astrologico pag. 133: ~~283~~=

Cultura. Non è prodotta dalla Nobiltà, e dalle ricchezze pag. 4 ~~[illegible]~~ 5. ~~[illegible]~~

Cunitz Maria Professora di Matematiche pag. 814= ~~1642~~=

Curva della discesa velocissima opinò il Galileo essere gli archi del Cerchio pag. 698= ~~1372~~=
 è la Cicloide ~~[illegible]~~= 699=

D.

Dadi e loro frequenti combinazioni di numeri pag. ~~1401~~ 744.

Danesi Cav.re Luca pubblica il Trattato di Meccanica del Galileo pag. ~~1419~~ 750.

Dante Poeta non era ricco pag. ~~[illegible]~~ 4.
Fondatore della Poesia Toscana pag. ~~49~~ 18.

Danti F. Ignazio Geometra, ed Astronomo pag. ~~76~~ 34

Dati Carlo crede che gli antichi non avessero cognizione degli Occhiali pag. ~~[illegible]~~ 149.
Scolare del Galileo pag. ~~1469~~ 774.

Daviso F. Urbano pubblica un Trattato di Sfera attribuendolo al Galileo pag. ~~110~~ 58.
scrive sul Termometro perfezionato dal Granduca Ferdinando II pag. ~~180~~ 91.

Decreto del Senato Veneto per la condotta del Galileo pag. ~~97~~ 50 ~~169~~ ~~170~~ 96.

Democrito pag. ~~794~~ 443.

Desargues Gherardo Geometra ~~1555~~ 821.

Descartes Renato celebre Matematico ~~1551~~ 819.

Deti Cardinale pag. ~~538~~ 310.

Deusinghio Antonio Geometra pag. ~~1541~~ 813.

Diaccio non è altro che acqua rarefatta pag. ~~528~~ 305.

Dialoghi delle nuove Scienze. ~~Estratto~~ Compendio della prima giornata pag. ~~1141~~ 620. della Seconda 629. della terza 633. della quarta 638. dell'appendice 642. della quinta 645. della sesta 648.
erano impressi nel Gennaio 1638. pag. ~~1107~~ 619.
fatti stampare da Elia Diodati, e dal Conte di Noailles pag. ~~1130~~ 619.

Dialoghi sul sistema Copernicano sperava il Galileo di ottenere il permesso di poterli stampare pag. ~~928~~ 506.
morto il Principe Cesi il Galileo pensa di stamparli in Firenze, e non in Roma pag. ~~929~~ 506.

non vi era difficoltà di permetterne la Stampa purchè il Galileo rimandasse il ms: a Roma per farvi alcune correzioni pag. ~~930~~ 506:

è dispensato il Galileo di mandar nuovamente a Roma tutto il ms:, ma soltanto il principio, e fine pag. ~~931~~ 507:

riviste dal Pontefice, approvati dal Maestro del Sacro Palazzo, dall'Arcivescovo, ed Inquisitore di Firenze pag. ~~943~~ 510:

Dialoghi su' massimi Sistemi vengono tradotti in Inglese pag. ~~1035~~ 560.

ed in Lingua Olandese ~~[illegible]~~ 561:

~~estratto~~ esposizione di quanto si contiene nella prima giornata pag. ~~1045~~ 566:

~~estratto~~ esposizione della seconda giornata pag. ~~1066~~ 577:

~~estratto~~ esposizione della terza giornata pag. ~~1084~~ 587:

~~estratto~~ esposizione della quarta giornata pag. ~~1101~~ 594:

se erano stesi in Latino sarebbero stati stampati in Francia pag. ~~1126~~ 613:

F. Fulgenzio Micanzio incita il Galileo a pubblicarli. pag. ~~1127~~ 614:

il ms: originale per la Stampa approvato era nella Libreria de' PP. Teatini in Firenze pag. ~~1133~~ 617: 618:

Dias Damiano Medico pag. ~~69~~: 33.

Dietristain Barone, scolare del Galileo pag. ~~236~~ 135:

Digby Kenelmo Geometra pag. ~~1549~~ 818:

Dini Monsig.r Pietro pag. ~~[illegible]~~ ~~576. 577~~ 328: 577: 398: 400: 401: ~~714. 717. 718~~

Lunga Lettera scrittagli dal Galileo pag. ~~720. 721~~ 401:

Discepolo del Galileo pag. ~~1405~~ 772:

Diodati Elia fa stampare dagli Elzeviri i Dialoghi delle nuove Scienze del Galileo pag. ~~1138~~ 619:

incita il Galileo ad offerire agli Olandesi il suo metodo di trovare le Longitudini pag. ~~1237~~ 669:

D.

si lagna coll'Ortensio, che abbia partecipato al Morino l'invenzione del Galileo di ritrovare in qualunque luogo la Longitudine pag. ~~1266~~ 67[illegible].

scrive all'Ugenio lagnandosi, che il Realio non eseguiva la commissione degli Stati Generali pag. ~~1269~~ 676.

eccita gli Stati Generali ad ultimare l'affare sulle Longitudini pag. ~~1270~~ 676.

Giureconsulto Parigino, ed Avvocato, amico del Galileo pag. ~~1375~~ 728.

Disegno In quest'Arte era egregiamente versato il Galileo pag. ~~1504~~ 825. ~~1605~~ 845.

Disumazione de' Cadaveri del Galileo, e del Viviani quando seguì ne fu rogato pubblico Contratto pag. 1670.

Divini Eustachio Fabbricatore eccellente di Telescopj pag. ~~327~~ 195.

Domenicani nascostamente insidiavano il Galileo per conto del Sistema Copernicano pag. ~~704~~ ~~705~~ 392.

inveiscono contro del Galileo ivi.

procurano insieme con i Gesuiti di far decadere dalla grazia del Papa il Galileo pag. ~~945~~ 514.

Donec Scolare del Galileo pag. 135.

Doni Gio: Batta: pag. 64.

suo trattato di Musica pag. 138.

Dosio Gio: Antonio suo Disegno per la Facciata del Duomo di Firenze pag. ~~1600~~ 826.

Drebbel Cornelio creduto inventore del Termometro pag. ~~134~~ 74. ~~146~~ 82.

Precettore del figlio dell'Imperatore pag. 82.

posto in Carcere ivi.

al Servizio del Rè d'Inghilterra ivi.

D.

inventa delle Macchine pag. ~~147. 148. 149~~ 82. 83:
fabbrica un Telescopio pag. ~~149~~: 83. 84:
hà una imperfetta cognizione del Termometro
pag: ~~152~~: 85:
scrive sul Termometro dopo il Galileo pag. ~~151. 152~~: 85:
alcuni gli attribuiscono l'invenzione del Microscopio pag. ~~490~~: 278:
non vi è documento che provi essere stato Lui il ritrovatore pag. ~~491~~: 278. 279:
non vi sono che semplici deposti di persone che lo asserirono dopo la di Lui morte pag. ~~493~~: 279:
Dudley Roberto Geometra pag ~~1549~~: 818:
Duodo Antonio Scolare del Galileo pag. ~~238~~: 136:
Duomo di Fiesole pag ~~110~~: 63:
Duomo di Firenze aveva una Facciata di Marmo ~~rotta~~ con disegno di Giotto con Statue, che fu demolita da Benedetto Uguccioni per far lavorare i Poveri pag. ~~1505~~: 825. 826:

E

Eclissi. Lunari avvengono di rado, e perciò ~~secondo il Galileo~~ non erano creduti opportuni per trovare la Longitudine pag. ~~1229~~: 658:
Eclissi. de' Satelliti di Giove osservati dal Galileo, il quale pensò a valersene per l'uso della Nautica, e Geografia, e perciò per graduare la Longitudine pag. ~~1378~~: 660. 726:
Edimizar Frys della Frisia pag. ~~237~~: 135:
Effemeride de' Pianeti di Giove, le andava facendo il P. D. Vincenzio Renieri pag. 391:

E

Effemeridi delle Medicee formate dal Galileo per alcuni mesi pag: ~~1232~~ 660:

fatte dal Galileo, e dal P. Renieri involate da un maligno Gentiluomo Pisano pag. ~~1379~~ 731:

Egitto una volta culto, ora è barbaro pag. ~~[illegible]~~ 3.

Equalità per le corde dimostrata dal Galileo ne' suoi Dialoghi sulle nuove Scienze pag. ~~1312~~ 698:

D'Elci Arturo Provveditore dello Studio Pisano. Traduce in volgare il Libro del Palmerini, e perchè pag. ~~547~~ 315:

ammonisce il Castelli a non tenere l'opinione Copernicana. pag. ~~700~~ 394:

Eloquenza perduta in Firenze dopo la fondazione dell'Accademia Fiorentina pag ~~867~~ 475:

Elzevirj stampano i Dialoghi sulle nuove Scienze del Galileo pag ~~1108~~ 619:

Loro impulito contegno col Galileo ~~[illegible]~~ 620:

Enciclopedisti trattano svantaggiosamente il Galileo pag. 1699:

Enrico Principe Reale di Prussia. pag. ~~108~~ 54.

Equiponderanti. Studio fattovi dal Galileo pag. ~~[illegible]~~ 37:

Errard de Bar le Duc fù il primo tra i Francesi, che scrivesse di Architettura Militare pag. ~~[illegible]~~ 56

Errori trovati in un Opuscolo del Coresio furono scritti dal Galileo, e non dal P. Castelli pag. ~~1419~~ 759:

Eschilo pag. ~~794~~ 443:

Essenza di alcune materie è a noi ignota pag. ~~663~~ 367:

D'Este Cardinale pag. ~~538~~ 310:

Eulero non fa menzione di quanto scrisse il Galileo relativamente alla Musica pag. ~~1417~~ 752:

Eutichete Monaco Eresiarca, pag. ~~[illegible]~~ 396:

F

Faber Gio: avvisa il Galileo, che in Germania si osservavano le Macchie Solari, e che queste si credevano Stelle pag. ~~583~~ 331:

Fabricio Gio: Stampò nel 1611: un Libretto sulle Macchie Solari pag. ~~605~~ 342:

Fahrenheit perfeziona il Termometro pag. ~~160~~ 94:

Fantoni. Filippo monaco Camaldolense pag. ~~1~~ 35.

Fantoni. Canonico Pio eccellente Idrostatico pag. ~~895~~ 489:

Fantoni. Vincenzio pag. ~~271~~ 158:

Federigo I. Rè di Danimarca pag. ~~229~~ 137:

Ferdinando I. Gran Duca di Toscana indifferente per le Matematiche pag. ~~78~~ 46. ~~230~~ 131:

Ferdinando II. Granduca di Toscana perfeziona il Termometro dopo il Galileo pag. ~~160~~ 95. ~~162~~ 97.
da Giovane non esperto nel Governo pag. ~~968~~ 527:

Ferdinando Gran Principe di Toscana, consiglia il Viviani a porre il Ritratto del Galileo, ed Iscrizioni nella Facciata della sua Casa pag. ~~1628~~ 854. ~~1629~~ 855:

Fermat Pietro Matematico pag. ~~1533~~ 820:

Ficino. Marsilio promuove la Filosofia Platonica pag. ~~49~~ 18.

Ficoroni. Francesco Lente trovata in una Lapida delle Catacombe pag. ~~257~~ 150:

Figliucci Poeta Senese loda lo Scheiner come ritrovatore delle Macchie Solari pag. ~~601~~ 340:

De Filiis Angelo. Sua Prefazione all' Istoria delle Macchie Solari pag. ~~571~~ 328: 329:

Filippo. Langravio d' Hassia - Butzbac studia le Matematiche presso il Galileo pag. ~~212~~ 121: 122:
Esso spiega al medesimo Fortificazione, e l'uso del Compasso di Proporzione pag. ~~213~~ 122:

F

Filosofi. che pensavano diversamente da Aristotele perseguitati pag. ~~904~~ 524.

Filosofia. Peripatetica regnava nelle Scuole de' Frati pag. ~~175~~ 99.

Della Fiora. Ritratto di Lui fatto del Galileo pag. 1060.

Fiorentini. indolenti verso de' grandi Uomini, che hanno fiorito nella Patria pag. 4.
fino che conservarono i Loro antichi usi onorarono la memoria de' Suoi Uomini illustri pag. ~~1648~~ 867.
adottate le massime estere, trascurarono il rispetto dovuto a' Loro Uomini illustri pag. ~~1649~~ 877.

Fiorini. Veneti Loro valuta pag. ~~98~~ 50.

Firenze. può reputarsi nutrice degli Uomini dotti pag. 3.
distinta per il numero de' Letterati, e Scienziati pag. ~~49~~ 18.

Firenzuola. Commissario del S. Uffizio di poi Cardinale prende in odio il P. Riccardi Maestro del Sacro Palazzo pag. ~~1008~~ 548.
presume essere Geometra pag. ~~1009~~ 548.

Fiumi. della Toscana si fanno dirigere i Loro Lavori da' Matematici Regi pag. ~~894. 895~~ 488. 489.

Fludd. Roberto creduto Autore del Termometro pag. ~~134. 137~~ 76.

Flusso, e Reflusso del Mare. Il Galileo scrive sopra del medesimo pag. ~~747~~ 415.
è stampato il di Lui discorso dal Targioni pag. ~~748~~ 415.

Foggini. Jacopo pag. ~~1478~~ 778.

Foggini. Gio: Batta: Architetta il Sepolcro del Galileo pag. 1668.

F

Foggini Vincenzio Scolpisce la Statua dell'Astronomia pel Sepolcro del Galileo pag. 1668=

Foglie delle Viti, e degli Alberi perchè dopo la Nebbia diventino aride pag. ~~1405~~= 746: 747:

Fonseca Rodrigo pag. ~~64~~= 27

Fontana Domenico pag. ~~1478~~= 778:

Fontana Francesco Lavorava de' Telescopi nel 1637= inferiori a quelli del Galileo pag. ~~338~~= 192:
morto il Galileo, si fa Autore del Microscopio, e Telescopio pag. ~~490~~= 277:

Fontenelle. non può farsi conto di quanto scrive sul Viviani per non intendere egli la forza del Toscano Linguaggio pag. ~~1504~~= ~~788~~ 792:

Fonti. hanno secondo l'opinione del Castelli origine dai Laghi, e Conserve interne de' monti pag. ~~89~~= 486:

Foppens Gio: Francesco scrive la Biblioteca Belgica pag. ~~150~~= 84:

Forno Cav.re Pompeo Compare del Galileo pag. ~~48~~= 25.

Fortificazione. E' insegnata dal Galileo. Vantaggiosa per gli Stati pag. ~~[illegible]~~= 53:
fu perfezionata dagl' Italiani = ivi=
Trattati Scritti sulla medesima dal Galileo pag. ~~1430~~= [illegible]

Foscari Scolare del Galileo pag. ~~238~~= 136=

Foscarini Marco pag. ~~122~~= 67=
Procuratore di S. Marco fa inventore Fra Paolo del Termometro pag. ~~154~~= 87=
Epoca della pretesa invenzione di Fra Paolo pag. ~~155~~= 88=

F.

Foscarini P. Paolo scrive in difesa del Sistema Copernicano pag. 399: ~~717~~:

Fossombroni Cav. Vittorio esperto nelle Matematiche pag. 603: ~~1108~~ A. 604: ~~1109~~ A.

Fournier Fra Giorgio Matematico pag. 819: ~~1552~~:

Fracastoro Non inventò il Telescopio pag. 185: ~~323~~:

Frati Volentieri accordano che gli vengano abbellite Le Chiese, Facili a distruggere Le antiche memorie pag. 158: ~~271~~:

Si oppongono all'avanzamento delle Scienze pag. 619: ~~1275~~:

con i Preti, e Peripatetici si uniscono a travagliare il Galileo pag. 512: ~~941~~:

nel tempo che apprendono Le Scienze ammaestrano La Gioventù pag. 797: ~~1517~~:

Frisio F. Paolo Bernabita scrisse L'Elogio del Galileo pag. 585: ~~1098~~:

G

Gaetani Onorato pag. 129: ~~247~~:

Gaetano Cardinale Bonifacio partitante del Copernico pag. 546: ~~1005~~:

Gaetano Giulio Cesare Scolare del Galileo pag. 137: ~~259~~:

Gageo aspira alla Cattedra di Padova pag. ~~134~~: 72:

Galaxia, ò Via Lattea pag. 206: ~~380~~:

Galilei Questa Famiglia hà somministrati alla Repubblica Letteraria diversi Uomini illustri. E' assai conspicua, ebbe Gonfalonieri, e consegui i primi onori della Repubblica Fiorentina pag. ~~13~~: 6.

Galilei Albero della Famiglia pag. ~~32~~: 17.

G

Galilei. Alessandro di Giuseppe. Professa l'Architettura a Londra, ove fece una Stufa da Giardino, fece il disegno per la Facciata, e Portico di S. Giovanni Laterano, la Cappella Corsini, e la Facciata di S. Giovanni de' Fiorentini pag. ~~31~~ 16.

muore pag. ~~39~~ 16.

Sepolcro, ed iscrizione per il medesimo nella Chiesa di S. Croce in Firenze = ~~ivi~~ = 17.

Galilei. Antonio di Alessandro pag. ~~37~~ 16.

Galilei. Fra Bartolommeo Cav.re di Malta adorna la Chiesa di S. Simone di Firenze pag. ~~37~~ 16.

Galilei. Benedetto di Vincenzio pag. ~~36~~ 15.

Galilei. Filippo Canonico, di poi Vescovo di Cortona. Sue Poesie pag. ~~37~~ 15.

Galilei. Suor Celeste figlia del Galileo viene a morte pag. ~~1031~~ 559.

Galilei. Cosimo Nipote del Galileo pag. ~~393. 394~~ 229: 230.

Galilei. Galileo ~~di Giovanni~~ di Giovanni di Tommaso, e Michele di Giovanni pag. ~~25~~ 6

Galilei. Galileo di Giovanni Medico celebre. Ottiene stipendio dalla Repubblica Fiorentina. Medica il Principe di Piombino. Legge Medicina nell'Università Fiorentina. Gonfaloniere di Firenze pag. ~~24~~ 6

Inscrizione Sepolcrale pag. ~~25~~ 7

Galilei. Galileo Fondatore della moderna Fisica pag. 3.

Suoi Manoscritti trattati da chi li possedeva barbaramente pag. 7.

Nasce in Pisa nell'istesso ora che morì a Roma Michel'Angelo Buonarroti pag. ~~4. 59. 60. 34~~ 20. 21. 22.

Fede del suo Battesimo pag. ~~58~~ 18.

G

dal Rossi, e da Mr. d'Alembert è dichiarato falsamente illegittimo pag. ~~59~~: 25.

viene instruito nelle Umane Lettere da un mediocre Maestro, e non ostante diviene eccellente pag. ~~60~~: 25. 27.

studia la Lingua Greca, ed impara la Logica da un Valombrosano,

impara la Musica dal Padre, apprende la Prospettiva, ed il Disegno, è consultato da' Professori di Pittura, da Giovane dimostra la sua disposizione per apprender la Meccanica pag. ~~62~~: 27. 28.

è inviato a Studio a Pisa, applica alla Medicina pag. ~~63~~: 28. 29.

si tedia della medesima, studia di proposito la Fisica pag. ~~64~~: 29.

studia la Filosofia sotto il Dottor Marzoni pag. ~~65~~: 30.

attende alla Platonica, dimostra le fallacie d'Aristotele pag. ~~66~~: 30.

osserva in Pisa l'ondulazione di una Lampada, e l'isocronismo, applica la Medicina al Pendulo pag. ~~66. 67~~: 31.

non costa che si Laureasse in Medicina, si applica alla Geometria pag. ~~70~~: 33.

l'apprende da Ostilio Ricci per breve tempo, e poi da per se. Formato dalla Natura per la Geometria. Di Anni 19: l'impara, ed in breve diventa eccellente, trascorre Pappo Alessandrino pag. ~~73~~: 35. 36.

manda al Clavio un Lemma sopra gli equiponderanti, s'approfondisce in breve nelle Matematiche, e scrive sui centri di gravità pag. ~~74~~: 37.

inventa la bilancetta pag. ~~75~~: 37.

applica sui Centri di gravità pag. ~~76~~: 37.

carteggia con Antonio Riccobuono pag. ~~77~~ 39.
tenta d'esser fatto Lettore di Bologna, o di Firenze
pag. ~~77~~ 40.
per raccomandazione del Cardinale Dal monte
non già per mezzo di D. Giovanni de' Medici, nè
di Ostilio Ricci all'età di 25 anni ottiene la Catte-
dra di Pisa pag. ~~78~~ 40. 41.
tenue stipendio assegnatogli pag. ~~78~~ 41.
esercitò per breve tempo la medicina. Scrisse alcuni
dialoghi contro Aristotile, e sopra i Projetti, e sulla
caduta de' gravi pag. ~~83~~ 42.
fa alcune Lezioni, ed esperienze in Pisa su' mobili
cadenti, e sù projetti, e dimostra false alcune pro-
posizioni di Aristotile pag. ~~87. 88~~ 43. 44
suo detto sopra il moto, fa delle osservazioni su'
pendoli pag. ~~77~~ 44. 45.
viene perseguitato da D. Giovanni de' Medici pag. ~~90~~ 46
per aver disapprovato una Macchina del medesimo
pag. ~~90 91~~ 46. 47.
dubitando di essere confermato nella Cattedra di Pisa
cerca di ottenere quella di Padova, e Guidubaldo
Dal monte procura che l' ottenga 47. 48 Ei Lo chiama l'
Archimede dei suoi tempi. Egli si porta a Venezia
pag. ~~92 93~~ 49
per gli officii del detto Guidubaldo ottiene la Cat-
tedra, e viene eletto Lettore di Padova pag. ~~97 98~~ 49. 50
L'Uguccioni riferisce il tutto al Governo di Firenze
pag. ~~99~~ 51.
è fermato al servizio della Repubblica p. ~~102~~ 50.
fa la sua Orazione inaugurale pag. ~~100~~ 51. 52.

G

era amico del Pinelli, Contarini, Giorgi, Paolo Gualdo, e di Lorenzo Pignoria pag. 52. 53.
insegna oltre la Geometria la Fortificazione pag. 53.
sulla quale scrive un breve Trattato, e dipoi un altro più esteso, come ancora un Trattato di Gnomonica pag. 56. 57.
non è noto se esista pag. 58.
Compone un Compendio di Sfera, lo pubblica Fra Urbano Daviso, è incerto se dal Galileo fosse composto pag. 58. 59.
Collezione delle sue Opere in Bologna, Firenze, e Padova pag. 58. 59.
insegna nella sua gioventù la Meccanica, ed abbraccia il Sistema Copernicano pag. 60.
il suo Trattato sulla Meccanica tradotto in Francese dal Mersenno, venne pubblicato in Italiano dal Danesi, e tratta in breve quel che da altri diffusamente fù scritto pag. 60.
Scriveva in Padova sù Centri di Gravità pag. 61.
Trattò la Meccanica teoricamente, e praticamente ideando diverse Macchine per la Repubblica di Venezia. Inventò una Macchina per alzar acqua pag. 61.
è dubbio se fosse posta in opera pag. 62.
sogna l'incendio del Duomo di [illegible] pag. 63.
inventa il Compasso di Proporzione, o Militare pag. 65.
se ne fà inventore il Capra pag. 66.
travaglia sul Sistema Copernicano, e ne dà parte al Kepplero, che lo consiglia a pubblicare

G
Le sue meditazioni pag. ~~171~~: 66: 67:
scrive sul detto Sistema al Mazzoni pag. ~~172~~: 67:
inventa il Termometro, e di qual forma esso era, e sua differenza dal moderno, l'inventò avanti l'Anno 1603: pag. ~~151~~: 69:
~~suo Trattato sulla Sfera pag. 160~~:
ottiene la conferma della Cattedra di Padova per la seconda volta pag. ~~169~~: 95: 96:
era alieno dal Matrimonio pag. ~~172~~: 97:
mantenne una Concubina nominata Marina Gamba, da cui ebbe più Figli pag. ~~173~~: 98:
non lungo tempo praticò con la medesima pag. ~~174~~: 98:
sua opinione sulla nuova Stella, su cui fece tre Lezioni pag. ~~175~~. ~~176~~: 100. 101:
ricondotto per la terza volta a leggere in Padova pag. ~~179~~: 102:
suoi esperimenti sulla Calamita procurando moltiplicare la sua forza pag. ~~181~~: 103.
propone l'acquisto a Curzio Picchena di una Calamita particolare pag. ~~181~~: ~~184~~: 103. 104:
questa si crede perduta: ~~186~~: 105:
osservazioni fatte sulle di lei proprietà pag. ~~187~~: 106:
~~188~~: 107:
dopo il Gilberto fu quello che più di qualunque altro vi studiasse pag. ~~189~~: 108
Armò una Calamita di mezza Libbra, che ne sostiene quindici, e la regala a Ferdinando II ~~190~~: 108
essa non fu nota al Leibnizio pag. ~~190~~: 109:
non era amico de' Gesuiti, cessa di carteggiare col Clavio pag. ~~194~~: 109: 111:

G.

prova piacere per l'espulsione da Venezia de' Gesuiti pag. ~~195~~ 112:

tempo in cui inventò il Compasso di proporzione, che il Capra pretese farsene inventore pag. ~~197~~ 112:

si difende dall'accuse dategli dal Capra pag. ~~198~~ 114: ~~199~~ 115: e ~~200~~ 116:

convince d'ignoranza il Capra nell'Astronomia pag. ~~201~~ 115: ~~202~~ 116:

non replicando allo Scritto del Capra, questi si fa più ardito, facendosi Autore del Compasso pag. ~~203~~ 116:

perciò l'intima a comparire al Tribunale de' Riformatori pag. ~~204~~ 117:

avanti la pubblicazione del Libro del Capra avea fatti fabbricare più di cento Strumenti, ed inventati dieci anni avanti pag. ~~205~~ 117:

precedentemente stampò un Libro sul Compasso pag. ~~206~~ 116:

ottiene Sentenza favorevole contro il Capra, e stampa la sua difesa pag. ~~208~~ 119. ~~209~~ 120:

anteriormente al Capra spiega l'uso del Compasso a diversi Signori pag. ~~204~~ 117: ~~205~~. ~~206~~:

per le Vacanze dello Studio si porta ad instruire Cosimo II. pag. ~~219~~ 126:

dona al Duca di Acerenza un Compasso di proporzione pag. ~~220~~ 127:

-o raccomanda alla Granduchessa l'Acquapendente pag. ~~232~~ 132:

è trattato confidentemente da' propri Sovrani ~~231~~ 132:

raccomandato da Loro alla Repubblica di Venezia per conseguire aumento di Stipendio. ~~232~~ 132:

consultato dalla Granduchessa sopra un quesito -

Astrologico, e dal Picchena pag. ~~233. 234~~: 133: 134

i Ministri del Gran Duca si pregiavano di essere di Lui amici pag. ~~235~~: 134. 135:

Maestro del Re Gustavo Adolfo di Svezia pag. ~~236~~. 129:

sue esperienze sulle Galleggianti pag. ~~239~~. 137:

sue osservazioni intorno a' penduli pag. ~~240~~. 137:

scrive sulla Musica teorica pag. ~~241~~. 138:

suo Trattato su' Centri di gravità, sulla caduta de' gravi, e de' Proietti, ne scrive ai PP. Castelli, Clavio, Fra Paolo, ed a Guidubaldo dal Monte, a Fra Costanzo da Cascia, ed a Luca Valerio pag. ~~242. 243~~. 139:

sente in Venezia, che un Olandese aveva costruito il Telescopio, ne fabbrica uno a Padova migliore pag. ~~247. 290~~: 165:

Lo presenta con una Memoria al Doge, e Senato pag. ~~291~~. 165

Egli non si spaccia per l'inventore del Telescopio, ma narra il modo che tenne nel fabbricarlo pag. ~~294~~. ~~295~~. ~~296~~. ~~297~~ ~~fino a pag.~~ 304: 167. 168: 169: 170: 171. 172. 173. 174:

regala molti di questi Strumenti da Lui fabbricati a diversi Personaggi pag. ~~325~~: 186: 187:

per molti Anni fu il Unico che sapesse lavorarli in Italia pag. ~~324. 326~~. 188:

quando incominciò a perder la vista instruì nell'arte di fabbricarli un Mariani pag. ~~334~~: 191:

regala il primo Telescopio che scoprì i Satelliti al Gran Duca pag. ~~340. 341~~: 197. 198:

pubblica il Nuncius Sydereus pag. ~~363~~: 210:

all'età di 20. Anni osserva una Lampada oscillante, dalla quale deduce la misura del tempo pag. ~~363. 364~~: 691:

voleva denominare Cosmici i Pianeti Medicei. pag. 218 ~~270~~:
si lagna dell'improprio contegno de' Peripatetici. pag. 219. 220: ~~278~~:
forma le Tavole delle costituzioni delle Medicee, ma non giunge attesa la cecità a compirle, che quasi condusse al suo termine il P. Renieri pag. 223. 224. 225: ~~384: 386~~:
si dimette dal servizio de' Veneziani, per tornare nuovamente a servire il Granduca pag. 250. 251. ~~437~~:
cagione perchè lasciò il servizio Veneto pag. 253: ~~444~~.
viene eletto Matematico del Granduca pag. 259: 260: ~~445~~:
motivi per cui fu ripreso al servizio Toscano, e tenue provvisione assegnatagli. pag. 262. ~~449~~:
si porta a Roma per dimostrare la verità delle sue scoperte pag. 283. 284. ~~501. 502~~:
ivi è accolto benignamente da molti Personaggi. pag. 285: ~~503~~.
sincerati i Peripatetici ritorna a Firenze pag. 294: 295: ~~518. 519~~.
da giovane comenta il trattato de insidentibus in humido pag. 311. ~~540~~:
incurante delle proprie invenzioni, che lascia che gli altri se le appropriino pag. 324. 325: ~~570~~:
è probabile che le macchie Solari le scoprisse nel 1609, ed in tempo che si trovava a Venezia. pag. 326: ~~571. 545~~:
stampa le sue Lettere Solari, ed incontra qualche difficoltà con i Revisori Ecclesiastici. pag. 338: 339. ~~595. fino pag. 598~~.
lo scoperse le macchie Solari molto tempo avanti al Fabricio, dallo Scheiner pag. 342. 343: ~~605. 606~~:
dimostra Venere, e gli altri Pianeti che si aggi-

G

rano intorno al Sole pag. ~~614. 615~~ 347:
è contrario all'opinione dello Scheiner. Lo riprende di alcuni errori pag. ~~617~~ 348: fino a ~~[illegible]~~ 354.
prima sua Lettera sulle macchie Solari al Velsero - pag. ~~631~~ 344:
Seconda Lettera al medesimo pag. ~~632~~ 355:
non debbe far meraviglia, se è stato perseguitato pag. ~~697~~ 389:
adottò il Sistema Copernicano essendo giovane pag. ~~708~~ 390:
scrive al Castelli sul modo d'interpretare la Scrittura Sacra pag. ~~708~~ 394:
ed a Cristina di Lorena sull'istessa materia pag. ~~722~~ 402:
Era eccellente Teologo pag. ~~731~~ 407:
si esamina se Fra Paolo fosse suo Maestro, ed in qual facoltà pag. ~~732~~ 407. 408:
si porta spontaneamente a Roma a difendere il Copernico, dispiace agli avversarii la sua andata a Roma pag. ~~737~~ 409: ~~738~~ 410:
scrive sul flusso, e reflusso del mare pag. ~~747~~ 415:
hà colloquio col Papa pag. ~~748~~ 416:
è intimato di ritornare a Firenze pag. ~~749~~ 416:
Replica ad una Scrittura dell'Ingoli pag. ~~750. 757~~ 419. 420. 421:
Replica al Chiaramonti pag. ~~761~~ 424:
Contrae una malattia villeggiando nel Padovano pag. ~~765~~ 429: 430:
sfugge l'aria Iemale di Firenze pag. ~~767~~ 430:
~~dimora nella Villa Segni, e non in quella del Borghesini pag. 869~~
incitato a scrivere sulle Comete pag. ~~771~~ 432.
indisposto comunica le sue idee al Guiducci pag. ~~772~~ 432:
per le sue indisposizioni ritarda la replica al Grassi, e nel 1622: la termina pag ~~777. fino a 779~~ 435. 439:

credeva le Comete esalazioni esistenti nella Regione Eterea pag. ~~[illegible]~~ 441:

era scusabile se teneva un'opinione erronea pag. ~~[illegible]~~ 442:

si lagna de' suoi Antagonisti pag. ~~858~~ 461:

si oppone a quanto scrisse il Grassi sulle Comete pag. ~~845~~ 461:

dimora nella Villa Segni, e non in quella del Borgherini, è ascritto all'Accademia Fiorentina, è eletto Consolo della medesima, vi recita una elegante Orazione pag. ~~868. 869~~ 476:

era Poeta serio, e faceto pag. ~~872~~ 479:

scrive secondo lo stile del Secolo XVI: pag. ~~873~~ 478:

era esperto nella seria, e giocosa Poesia. Suo Capitolo in biasimo della Toga. Non è noto se scrivesse altre Poesie pag. ~~874~~ ~~875~~ 479: 480:

La Sarrocchi gli manda un Poema per esaminarsi pag. ~~876~~ 480:

fece diverse Annotazioni al Poema del Tasso pag. ~~877~~ 480. 481:

distende degli Scenarii, ed argomenti di Commedie pag. ~~[illegible]~~ 483.

promuove l'Idrostatica pag. ~~[illegible]~~ 484

esamina, ed approva il Trattato Idrostatico del Coccapani pag. ~~899~~ 490:

scrive contro i suoi oppositori alle Galleggianti permettendo che il P. Castelli se le appropri: ~~[illegible]~~ 490: 491:

scrive il Dialogo delle nuove Scienze nel 1615: e vi ragiona sopra gli Indivisibili molto tempo avanti al Cavalerio pag. ~~901~~ 491: 492:

era indolente nel sostenere il primato delle sue invenzioni pag. ~~[illegible]~~ 493: 494:

da Giovane contrasse amicizia con Maffeo Barberini di poi Papa Urbano VIII: pag. ~~911~~ 495:

si astiene di pubblicare il Trattato sui Centri di gravità per riguardo a Luca Valerio pag. ~~908~~ 494:

G.

La conserva non solo quando era Prelato, Cardinale, ma quando ancora era Papa, ma per opera de' Regolari divennero fra essi nemici pag. ~~912~~ 496:

torna da Roma a Firenze pag. ~~916~~ 498: 499:

pensa ritornare a Roma per ottenere la facoltà di stampare i Dialoghi pag. ~~918~~ 509:

Lavora attorno i medesimi pag. ~~919~~ 500:

per mezzo del Castelli, ~~del~~ Maestro del Sacro Palazzo, e del Nipote del Papa cerca di ottenere la Stampa de' suoi dialoghi pag. ~~919. 921~~ 500. 501: 502:

torna da Roma nuovamente a Firenze pag. ~~928~~ 505:

termina l'Indice, ed il Proemio del Libro per rimandarlo a Roma, ma non potendo farlo per la Peste sopraggiunta, lo sottopone a nuova revisione in Firenze pag. ~~935~~ 508. 509.

ottiene facoltà di imprimerlo pag. ~~935~~ 510:

e perciò non poteva essere incolpato di mancanza pag. ~~943~~ 513:

di consenso del Papa è denunziato all'Inquisizione pag. ~~949~~ 516:

è incolpato di non avere inseriti nell'Opera gli argomenti fatti dal Papa contro il moto della Terra pag. ~~950~~ 517.

L'esame della sua Opera è commesso alla Congregazione del S. Uffizio pag. ~~958~~ 522:

è intimato a comparire avanti di essa dentro il mese di Ottobre pag. ~~961~~ 523:

essendo indisposto non gli si vuol concedere una proroga per portarsi a Roma pag. ~~963. 964~~ 524: 525:

dipoi travagliato da dolori, ed altre indisposizioni gli vien negata la proroga pag. ~~966~~ 525:

consigliato dagli Amici viene dipoi costretto dal Gran=
Duca a portarsi a Roma all'Inquisizione pag. 527. ~~927~~
ammalato, ed in tempo di Peste è costretto a portarsi
a Roma, e far la quarantena al Ponte a Centino
pag. 529. ~~970. 971.~~ 972.
Urbano VIII. in addietro gli aveva assegnato delle Pensio=
ni a Lui, ed al Figlio pag. 531. ~~974~~
giunge a Roma in aria di colpevole, e reo pag. 531. ~~975~~
appena giunto in quella Città gli venne ordinato
di non trattare Persona vivente pag. 531. ~~976~~
al medesimo fu detto, non ostante fosse in grado
di difendersi, contuttociò sarebbe stato condannato
per aver difeso il Copernico pag. 532. ~~976. 977~~
Non ostante sperava di giustificarsi coll'Inquisi=
zione pag. 532. 533. ~~978~~
è raccomandato dal Gran Duca a' Cardinali Scaglia,
e Bentivoglio pag. 533. ~~979~~
per opera de' Regolari è costretto ammalato in
tempo di Peste a portarsi a Roma, e costituirsi
in Carcere nelle Stanze del Commissario del S. Uffizio
pag. 535. ~~982.~~ 983.
Si affligge per essere stato carcerato all'Inquisizio=
ne pag. 535. ~~983.~~ 984.
nuovamente ritenuto in Carceri dal S. Uffizio, Liberato,
e ricondotto alla Trinità de' Monti, ove esamina=
to dal Commissario del S. Uffizio pag. 538. ~~988~~
perde i suoi Sonni pag. 538. ~~989~~
si diceva che sarebbe stato condannato, e proibito
il di Lui Libro, relegato in Carcere, o in un Con=
vento di Frati pag. 539. ~~990. 991~~
nuovamente ritenuto in Carcere del S. Uffizio, costretto

ad abiurare nella Chiesa della Minerva, Sentenza contro di Lui profferita pag. ~~993~~ 540=
Suo Libro de' Dialoghi proibito = ivi 540=
Penitenza Salutare ingiuntagli dal S. Uffizio pag. ~~993~~ 540= ~~994~~
gli viene permutata la pena della Carcere con esser sequestrato nella Villa Medici, e dipoi nel Palazzo Arcivescovile di Siena pag. ~~994. 995~~ 540. 541=
permessogli di partire da Roma, relegato nel Palazzo Arcivescovile di Siena, con facoltà di sentir Messa ne' giorni Festivi pag. ~~995~~ 541=
nelle sue disgrazie vien consolato da Suor Celeste di Lui Figlia pag. ~~996~~ 542=
Si esamina se fosse tormentato al S. Uffizio. non è facile venirne in chiaro, attesi i forti giuramenti, che si danno in quel Tribunale pag. ~~997~~ 542=
non può rilevarsi da' Documenti finora addotti se fosse tormentato. Ciò che può indursi leggendo la Sentenza contro di esso proferita pag. ~~998~~ ~~999~~ ~~1000~~ 542. 543. 544=
costretto ad abiurare protesta avanti la Suprema Congregazione pag. ~~1011. 1012. 1013~~ 549. 550=
ebbe delle controversie con i Gesuiti Mantovani, co' PP. Scheiner, e Grassi pag. ~~1012~~ 551=
sbrigato dal S. Uffizio si porta in Casa dell' Arcivescovo di Siena, ove va terminando i Dialoghi sulle nuove Scienze pag. ~~1021~~ 553. 554=
Supplica il Papa per esser liberato dalla sua relegazione pag. ~~1022~~ 554=
gli vien negato di andare in Villa dell' Arcivescovo di Siena pag. ~~1023~~ 554=

cessa d'esser confinato nel Palazzo Vescovile di Siena, e gli vien permutato nella Villa di Arcetri pag. ~~1028~~ 558:

colla condizione che non faccia Accademie, nè tenga Conversazione, o a Pranzo gente di sorte alcuna pag. ~~1029~~ 557. 558:

gli vien vietato di conversare con gli Amici, e di supplicare per essere Liberato dalla sua Relegazione di Arcetri pag. ~~1030~~ 559:

il P. Castelli non può ottenere che gli sia permesso di venire a Firenze a curarsi pag. ~~1040~~ ~~1041~~ 564:

non fu giammai Liberato dalla Carcere della Villa d'Arcetri, ma finchè visse l'ebbe per confine, e fu perseguitato pag. ~~1040~~ ~~1045~~ 564. 565. 566:

fece da Giovane in Pisa dell'esperienze sulla caduta de' gravi pag. ~~1110~~ 605:

fece dell'esperienze sulla vibrazione de' Pendoli pag. ~~1113~~ 609:

fu incitato a scrivere sul moto pag. ~~1124~~ 612:

distratto per molto tempo a terminare i Dialoghi sulle nuove Scienze, e pubblicarli pag. ~~1124~~ ~~1125~~ 612:

terminò i medesimi in Siena pag. ~~1126~~ 613:

tentano precludergli la strada di stampare i Dialoghi sulle nuove Scienze pag. ~~1129~~ 614:

incontrando delle difficoltà in Germania nella stampa de' Dialoghi delle nuove Scienze, si fa rimandare il Ms: pag. ~~1131~~ ~~1132~~ ~~1133~~ 616. 617:

benchè ottenesse poi la facoltà di stampare i Dialoghi, si fa rimandare il Ms: pag. ~~1133~~ ~~1134~~ ~~1135~~ 617. 618:

fa diligenza per riassumere in Spagna il trattato sulla Longitudine pag. ~~1235~~ ~~1236~~ 660. 661:

G.

Offerta da Lui fatta agli Olandesi della Sua invenzione di trovare la Longitudine pag. ~~1236~~ 656:
per ottenere il Suo intento propone di valersi delle Effemeridi delle Medicee, di perfetti Telescopi, d'un Orologio, e di una Macchina per tener fermo l'osservatore in Nave pag. ~~1259. 1260. 1261~~ 671. 672. 673:
scrive al Diodati che gradiva non venisse a Firenze un Professore Olandese per evitare le persecuzioni dell'Inquisizione pag. ~~1275~~ 679:
gli vengono richieste dagli Olandesi l'Effemeridi, e gli strumenti per trovar la Longitudine in Mare in qualunque tempo pag. ~~1276. 1277~~ 680:
fu il primo a misurare il tempo per mezzo del Pendolo pag. ~~1302~~ 725:
era versato nella Musica pag. ~~1304~~ 723:
suo parere sulla stima di un Cavallo pag. ~~1407 fino a 1410~~ 747. 748. 749:
esamina i Calcoli fatti dal Chiaramonti sulla nuova Stella pag. ~~1434~~ 757:
scrive sopra di un quesito Meccanico pag. ~~1484~~ 757:
Trattato suo de compositione continui pag. ~~1437~~ 759:
Lacerò il P. Cosimo Galilei nipote ex Filio nel 1671: una quantità di MSS, fra quali non si sa se vi erano quelli del Suo Avo pag. ~~1440~~ 760:
Instruisce al Suo ritorno da Padova in Toscana diversi Personaggi pag. ~~1452~~ 706. et seqq.
Era amante del Vino generoso, che manipolava Egli stesso pag. ~~1564~~ 824:
~~[illegible] fu [illegible] in occasione d'esser gli fatto il Sepolcro pag. 1672. 1678~~
per essere indisposto continuamente abitava alla Campagna pag. ~~1585~~ 835:

G

travagliato da dolori, emorragie, e continue vigilie pag. ~~1586~~ 835.

patisce di Calcoli, e di palpitazione, e di Ernia pag. ~~1587~~ 836.

travagliato da Sordità, da flussione di occhi, perdendone uno pag. ~~1588~~ 836.

perde totalmente la vista per le Cateratte sopraggiuntegli pag. ~~1589~~ 837.

L'Inquisitore pretende vietargli di farsi il Testamento pag. ~~1590~~ 837.

ciò che contiene il medesimo pag. ~~1591. 1592. 1593~~ 838. 839.

travagliato da varie indisposizioni muore pag. ~~1593. 1594~~ 839. 840.

nato nello stesso giorno che morì un illustre Personaggio, ma il giorno della di Lui morte non viene in luce niun celebre Letterato pag. ~~1595~~ 840.

Persone che assisterono alla di Lui morte ~~ivi~~ 840.

Carattere della di Lui Persona descritto dal Viviani pag. ~~1596~~ 840.

era piacevole nella Conversazione pag. ~~1597~~ 845.

esperto nel Disegno, e perciò consultato da varie professori, esperto nell'Architettura Civile, vien consultato per la Facciata da farsi al Duomo pag. ~~1611~~. 1564. 1565. 825.

A

di naturale collerico, ma altresì mansueto, sapeva a mente i Classici tanto Latini, che Italiani pag. ~~1606~~ 845. 846.

benchè parco nel mangiare, e nel bevere godeva di aver gli amici a mensa pag. ~~1612~~ 849.

odiava l'avarizia, era generoso, e la sua morale era migliore di quella de' suoi Antagonisti pag. ~~1604. 1614~~ 848. 849.

seppellito a parte in S. Croce nella Cappella del Noviziato pag. ~~1025~~ 852=
ivi stiede molto tempo inonorato non per colpa de' suoi Concittadini, ma de' Peripatetici, e degl' Ipporiti pag. ~~1027~~ 854=
doppo del tempo fù onorato da suoi Concittadini pag. ~~1050~~ 854. 868=
Sepolcro eretto in di Lui memoria in S. Croce pag. 1668=
Busto di Gesso posto sul deposito provvisionale pag. 1671=
Il suo corpo fù disumato in occasione d'essergli fatto il nuovo Sepolcro pag. 1670. 1672=
fù il primo a scuoprire delle nuovità nel Cielo pag. 1700=
può reputarsi fondatore di nuove Scienze pag. 1701=
Galilei Galileo figlio di Vincenzio pag. ~~36~~. 15.
Galilei Giovanni di Michele Governatore della Città di S. Sepolcro pag. ~~25~~ 7.
Galilei Giulia di Vincenzio Sorella del Galileo pag. ~~36~~ 15.
Galilei Giulia Ammannati Moglie di Vincenzio pag. ~~17~~ 97=
Galilei Livia di Vincenzio Sorella del Galileo maritata a Taddeo Galletti pag. ~~36~~ 15. ~~172~~. 97=
Galilei Fra Lodovico Cavaliere di Malta pag. ~~37~~ 16.
Galilei Michele di Giovanni de' Priori della Repubblica Fiorentina pag. ~~25~~ 7.
Galilei Michel Angelo Fratello del Galileo pag. ~~36~~ 15.
sua osservazione sulle rondini pag. ~~37~~ 13.
và al servizio di un Palatino in Pollonia pag. ~~171~~ 97.
torna a Padova pag. ~~195~~ 112.

Galilei Vincenzio di Michel Angelo eccellente nella Musica Teorica, e pratica, Geometra, e Grecista pag. ~~25~~. 7.
ha per Maestro lo Zarlino, col quale si disgusta pag. ~~26~~. 7. 8.
frequenta l'Accademia di Musica del Conte Bardi, consulta gli Scrittori antichi, ristabilisce, e perfeziona la Musica, Suonatore di Viola, e Cantore pag. ~~26. 27~~. 8. 9.
il primo a mettere in pratica lo Stile rappresentativo, e sui Teatri la Musica, messe parimente in Musica de' versi di Dante, e le Lamentazioni della Settimana Santa pag. ~~27~~. 9.
esercita la Mercatura in Pisa pag. ~~29. 30~~. 11
prende per Moglie la Giulia Ammannati pag. ~~31~~ 11
Suoi Trattati di Musica dati alle Stampe pag. ~~31. 32. 33~~. 11. 12. 13.
Opere inedite pag. ~~34. 35. 36~~. 14.
Sua morte pag. ~~41~~. ~~100~~. 14. 471.
Sposa in Pisa Giulia di Cosimo Ammannati, ivi dimora per ragione di Mercatura, e sempre si dichiara Fiorentino pag. ~~55. 56~~. 23.
Contratto del suo Matrimonio pag. ~~56. 57~~. 24.
Domanda al Principe un posto per il Figlio nel Collegio della Sapienza, e non l'ottiene pag. ~~[illegible]~~. 32.

Galilei Vincenzio figlio illegittimo di Galileo sposa Sestilia Bocchineri pag. ~~474~~. 98.
Costruì ma non perfezionò l'Orologio a pendulo pag. ~~1325~~. 705.
prevenuto dalla morte non ultimò a perfezione l'Orologio a pendulo pag. ~~1335~~. 710.

734. 735:
sua morte pag. ~~1380~~:
Galilei. Tommaso di Bonaiuto de' XII: Buonuomini della Repubblica Fiorentina pag. ~~[illegible]~~: 6.
Galilei. Virginia maritata a Benedetto Landucci pag. ~~[illegible]~~ 15. ~~171~~: 96. 97:
Galleggianti. Ragionamento promosso alla presenza del Gran Duca pag. ~~[illegible]~~ 301:
il Gran Duca Cosimo insinua al Galileo di scrivere il Trattato delle Galleggianti pag. ~~527~~ 304:
altri assiomi, ed esperienze adotte dal Galileo per provare il suo assunto pag. ~~530. 531. 532. 533~~. 305. 306. 307:
opinioni degli Stoici, e di Seneca conformi a quella del Galileo pag. ~~541~~: 312. 313:
\# vengono tradotte in Latino dal Prete Marco Ambrogetti pag. ~~1441~~: 761:
\# il P. Castelli fa una nota di errori dell'Coresio, e la risposta al medesimo mandandola al Galileo pag. ~~545~~: 315:
da S. Gallo Antonio Inventore dell'Ordine rinforzato nella Fortificazione pag. ~~[illegible]~~: 55.
3: Gamba.# Marina Concubina del Galileo pag. ~~173~~ 98:
Gassendo fa menzione dell'Orazione inaugurale del Galileo pag. ~~[illegible]~~ 52:
scrive contro il Fludd pag. ~~138~~: 76.
era Professore di Matematica pag. ~~1557~~: 822:
~~1. Galluzzi Riguccio sua Istoria Medicea pag. 992:~~
2: Galluzzi.# P. Tarquinio. Lettera scrittagli dal Guiducci pag. ~~754~~: 439:
Generini. Francesco Fabbrica una macchina col pendulo pag. ~~1391~~: 737: suo crepuscolo pag. ~~1527~~: 805:
Gentilezza rispettava gli Uomini dotti pag. ~~697~~: 389:

G

Gentiluomini Fiorentini, i quali concorrevano a fare il Sepolcro al Galileo pag. ~~1021~~ 850. 851.

Gesuiti Loro Instituto approvato da Paolo III. pag. ~~190~~ 109.
professano le Scienze, educano la Gioventù, difensori di Aristotele, perseguitano l'Università, e specialmente quella di Padova pag. ~~191~~ ~~192~~ 109. 110.
viene Loro proibito d'insegnar le facoltà che si leggono nello Studio di Padova pag. ~~193~~ 111.
esiliati dal Dominio Veneto pag. ~~194~~ ~~195~~ 112.
quelli di Pavia accolgono l'Horkio nel Loro Collegio pag. ~~400~~ 232. 233.
promuovono dei dubbi sulle Scoperte Celesti del Galileo pag. ~~503~~ 284. 285.
restano convinti dell'esistenza de' Pianeti Medicei pag. ~~505~~ 285. 286.
replicano alla Lettera del Cardinale Bellarmino pag. ~~507~~ 287.
disprezzo che mostrano verso de' Laici dotti institutori di Scuole, e di Università pag. ~~510~~ 289. 290.
Un Loro Apologista presume di provare che essi ed il Bellarmino fossero amici del Galileo pag. ~~512~~ 291.
dovevano difendere Aristotele pag. ~~563~~ 323.
nell'Opuscolo del Bardi non fecero fare commemorazione del Galileo pag. ~~564~~ 323.
proteggono lo Scheiner, e mai nominano le Scoperte del Galileo pag. ~~580~~ 333.
in una Conclusione, ove discorrono delle Macchie Solari non nominano il Galileo pag. ~~603~~ 342.
non erano contrari alla dottrina del Copernico pag. ~~703~~ 391. ~~917~~ 499.

G

Giannotti Giuseppe fa le osservazioni solstiziali nel Duomo di Firenze pag. 424.

segretamente tenevano il Sistema Copernicano pag. ~~750~~ 402.
si lagnano del discorso sulle Comete del Guiducci pag. ~~775~~ 434.
per politica non sparlano del Galileo pag. ~~780. 781~~ 437.
sotto mano perseguitano il Galileo pag. ~~950. 951~~ 517.
si esamina se procurarono la persecuzione del Galileo, erano disposti a perseguitarlo, ed erano insoliti di perdonare pag. ~~1014~~ 551.
quei di Mantova hanno delle controversie col Galileo pag. ~~1015~~ 551.
creduti Autori delle persecuzioni del Galileo pag. ~~1030~~ 558.

Gherardini. Vescovo di Fiesole predica a pien popolo nella Cattedrale contro del Galileo pag. ~~715. 716~~ 399.

Gherardini. Niccolò Canonico della nostra Metropolitana scrive la Vita del Galileo pag. ~~64~~ 27.
vi commette grandi errori pag. ~~101~~ ~~1174~~ ~~1175~~ 52. 53. 269. 270. 1697.

Ghetaldi. Marino Matematico di Ragusi scrive al Galileo sulla Controversia col Capra pag. ~~220~~ 127.

Giano Nicio Eritreo, o sia Gio: Vettorio de' Rossi pag. ~~55~~ 25.

Gilberto Guglielmo scrive sulla Calamita, spese per fare delle esperienze, da Lui ebbe origine la Filosofia magnetica pag. ~~180. 189~~ ~~702~~ 102. 108. 408.

Di Gioiosa Cardinale pag. ~~534~~ 310.

Giorgi. Benedetto offerisce la sua abitazione di Padova al Galileo pag. ~~xxx~~ 52.

Giornalisti Pisani sbagliano negando che il Galileo non fosse ritenuto in Carcere al S. Uffizio pag. ~~987~~ 537.

Giovanni di Zaccaria, s'imagina di avere discoperte sette Stelle fisse, che dedicò alle sette Provincie unite pag. ~~473~~ 216.

G

Giove, e suoi Satelliti scoperti dal Galileo pag. ~~1369~~ ~~1370~~: 725:

Giovviniano Frate Eresiarca pag. ~~712~~: 396:

Giraldi Jacopo discepolo del Galileo pag. ~~1471~~: 775

Giugni Marchese Niccolò Scolare del Galileo pag. ~~237~~. ~~1473~~: 136: 776:

Giugni Marchese Sepolcro eretto gli nella Chiesa di S. Croce pag. 1667=

Giusti Matteo Scolare del Galileo pag. ~~237~~= 133:

Gloriosi Gio: Camillo Matematico. Si raccomanda al Galileo per ottenere una Cattedra pag. ~~243~~: 140:
eletto Professore di Matematica in Padova per opera del Galileo pag. ~~475~~: 270:
parere sull'angolo del Contatto pag. ~~1410~~ 749
Matematico Napoletano pag. ~~1536~~ 810:

Gocce d'acqua cadenti sopra una data superficie, e loro misura proposta dal Galileo al Castelli pag. ~~1419~~: 753:

Golio Jacopo deputato esaminatore del metodo offerto dal Galileo per ritrovare la Longitudine pag. ~~1262~~: ~~1374~~: ~~1545~~: 672: 728: 815:

Gonzaga Cardinale pag. ~~538~~= 310:

Gonzaga Carlo Principe di Mantova Scolare del Galileo pag. ~~230~~= 131:

Gonzaga Francesco Duca di Mantova scolare del Galileo pag. ~~229~~: 131:
regala al medesimo una Collana d'Oro pag. ~~230~~: 131:

Gonzaga Vincenzio Duca di Mantova Scolare del Moleti pag. ~~81~~ 47:

Gori Anton Francesco Professore di Storia antica pag. ~~1628~~: 879
prende il Dito indice dal Cadavere del Galileo, e si gloria di possederlo pag. ~~1629~~: 884

Gotescalco Monaco Eresiarca pag. ~~712~~: 396:

Gotriz scolare del Galileo pag. ~~230~~: 135:

Grandi D. Guido presiede all'edizione di Firenze dell'Opere del Galileo pag. ~~114~~: 59:
nominato pag. ~~894~~: 488:

instruito nelle Matematiche da un debole maestro pag. 183:

Il Gran Duca di Toscana scrive a Roma in favore del Galileo pag. 518. 519: 520: ~~953: 954. 955. 956~~:

De La Grange sua Meccanica Analitica pag. 307: ~~533~~:
sue lodi date meritamente al Galileo pag. 895. 898 ~~1695. 1696~~.

Grassi Orazio Gesuita. Voleva scrivere contro il Trattato delle Galleggianti del Galileo pag. 323: ~~564~~:
pubblica con le Stampe una disputa sulle tre Comete pag. 431: ~~770~~:
tace che il Galileo era stato discopritore di varii fenomeni Celesti pag. 431: 432: ~~771~~:
pubblica la sua Libra Astronomica in Perugia contro il Guiducci, e Galileo pag. 434: ~~776~~:
spaccia il Guiducci puro Copista del Galileo, e sparla de Lincei pag. 434: ~~778~~:
si turba alla pubblicazione del Saggiatore. Si protesta di voler rispondere in tre mesi pag. 436: ~~779~~:
si lamenta senza ragione della mordacità del Galileo pag. 437: ~~780~~:
replica contro il Saggiatore del Galileo pag. 437: ~~781~~:
nel suo Libro scritto contro del Saggiatore vi sono grandissimi errori pag. 438: ~~783~~:
astretto da' Gesuiti a replicare al Saggiatore del Galileo: 438. 439: ~~782~~:
si offese per il Libro del Guiducci, e per il Saggiatore del Galileo pag. 439: ~~784~~:
procura di rappacificarsi col Guiducci pag. 440: ~~787~~:
sua opinione sulle Comete pag. 453, e segg. ~~818. e segg.~~
si oppone ad Aristotile sulla sua opinione sulle Comete pag. 462: ~~840~~: e segg.
non aborriva il sistema Copernicano pag. 499: ~~917~~:
scrive contro il Galileo sulle Comete pag. 551: ~~1015~~:
suo Libro contro del Galileo da esso postillato pag. 757: ~~1433~~:

Di Grazia Vincenzio pag. ~~334~~ 302: G

non si trovò presente alla disputa fatta dal Galileo sulle Galleggianti alla presenza del Gran Duca pag. ~~335~~ 303:

pubblica un Libro contro il trattato delle Galleggianti del Galileo pag. ~~346~~ 314:

scrive contro di esso il P. Ab.^re D. Benedetto Castelli pag. ~~553. 559~~ 321: 322:

errori, e spropositi trovati nella di Lui Opera pag. ~~380~~ 342:

Greaves Giovanni Geometra pag. ~~1550~~ 818:

Grecia una volta culta, ora è barbara pag. ~~23~~ 13.

Griemberger Cristoforo Gesuita Carteggia per poco tempo col Galileo pag. ~~194~~ 111: 284: 400: 402: 558:

nominato pag. ~~503~~: ~~715~~: ~~719~~: ~~1030~~:

Grisellini Francesco Scrittore della Vita di Fra Paolo Sarpi pag. ~~153. 154~~: 87:

Lo fà autore del Termometro, e di altri ritrovati in Fisica senz' addurre i documenti pag. ~~154~~: 87:

viene da un Anonimo scrittogli contro pag. ~~155~~: 88:

fà inventore in Italia il Sarpi del Termometro, quando è stato il Galileo pag. ~~155~~. ~~e 156~~ 88:

si conviene ridicola la di Lui asserzione, che Fra Paolo fosse l'inventore del Telescopio pag. ~~331~~ 190: 191:

falsamente attribuisce a Fra Paolo l'invenzione del Telescopio pag. ~~345~~ 200:

Grozio Ugo. Per mezzo di esso sono inviate agli Stati Generali d'Olanda le Scritture del Galileo sul modo di trovare le Longitudini pag. ~~1258~~: ~~1261~~: 670: 671: 672:

propone il ritrovato del Galileo di graduare le Longitudini agli Stati Generali di Olanda pag. ~~1274~~ 670: 728:

sua Lettera al Vossio pag. ~~1691~~: 890

Gualdo Paolo Arciprete di Padova amico del Galileo pag. ~~101. 102~~ 53:
erano a Lui note Le annotazioni del Galileo sul Poema del Tasso pag. ~~477~~ 481:

Gualterotti Raffaello scrive sulla Stella nuova pag. ~~179~~ 102:
pretese di avere inventato il Telescopio pag. ~~342~~ 184. 185:

Gualtieri Dott.r Lorenzo Professore di Medicina pag. ~~1640~~ 879 ~~1642~~ 880.

Guasco Conte Ottaviano pag. ~~227~~ 129:

Guerrini Benedetto Ingegnere, e Geometra pag. ~~1572~~ 806.

Guidi Abate Valombrosano Costruttore di Cannocchiali Catadiottrici pag. ~~349~~ 197:

Guiducci Mario. Recita un ragionamento sulle Comete nell'Accademia Fiorentina pag. ~~772~~ 432:
scrive per sua giustificazione una Lettera al P. Tarquinio Galluzzi pag. ~~785~~ 439.
in essa si difende dall'imputazione del P. Grassi, che avea asserito, che l'Opuscolo sulle Comete non fosse suo ma di altri pag. ~~786~~ 440:
sua opinione sulle Comete pag. ~~800~~ 443: e segg.
intimato dall'Inquisitore di Firenze a portarsi al Tempio di S. Croce per sentir leggere l'abiura, e sentenza contro del Galileo pag. ~~1023~~ 554: 555:
esperto nelle Matematiche pag. ~~1456~~ 767:
e Scolare del Galileo pag. ~~1457~~ 767. 768.
Matematico pag. ~~1516~~ 800:
Accademico Linceo, sue Opere pag. ~~1517. 1518~~ 800:

Guiducci Famiglia al presente esistente in Firenze pag. ~~1456~~ 767:

Guldino Fra Paolo Gesuita eccellente Matematico pag. ~~1541~~ 813:
fu il primo in Roma fra Gesuiti, a cui furono fatte osservare Le Macchie pag. ~~580~~ 330:

G :

comunica egli allo Scheiner questa novità Astronomica 330 ~~[illegible]~~ =

diceva essere stato il primo che comunicò allo Scheiner che il Galileo in Roma gli aveva data la notizia dello scoprimento delle macchie Solari pag. ~~329~~ 330 ~~591~~

Gustavo Adolfo Re di Svezia Scolare del Galileo pag. 129 ~~220~~

non è da porsi in dubbio, che fosse discepolo del Galileo pag. 129. 130 ~~[illegible]~~

apprende dal medesimo la Sfera, Fortificazione, Prospettiva, e Lingua Toscana pag. 129 ~~228~~ 229 :

H

Hallei osserva i difetti del Termometro dell'Accademia del Cimento pag. ~~166~~ ~~[illegible]~~ 914

Haller scrisse sul Galileo pag. 1698

Hardorffer Giorgio Filippo Matematico pag. 814 ~~1543~~

Herigonio Pietro tenta di usurparsi la gloria di avere osservate le costituzioni delle Medicee pag. 228 ~~[illegible]~~

Di Hess Daniello, e Giovanni Scolari del Galileo pag. 135 ~~236~~

Het Bernardo Scolare del Galileo pag. 135 ~~236~~

Hevelio tenne la stessa opinione del Galileo sulle Comete pag. 441 ~~748~~

Matematico pag. 815 ~~1544~~

Hjeni ~~Pittore attribuisce la particolare struttura di un Telescopio al Drebellio pag. 83. 84 149~~

~~Hobbes Tommaso Scolare del Galileo pag. 1485~~

Hobbes Tommaso Matematico pag. 817 ~~1548~~

H

Hodierna Gio: Batta: Matematico pag. ~~1558~~ 822. 823.

Hofmanno è di opinione, che gli Antichi non usassero gli occhiali pag. ~~255~~ 149.

Hohenzoller Cardinale favorevole al Sistema Copernicano pag. ~~916~~ 498.
animò il Galileo a terminare, ed imprimere i suoi Dialoghi, avendone parlato al Papa pag. ~~1007~~ 547.

Holsteim Gottorp Giovanni Federigo Principe Scolare del Galileo pag. ~~229~~ 130. 131.

Holstenio Luca Scrisse al Peiresc sulla Carcerazione del Galileo pag. ~~994~~ 537.

Horkio Martino scrive contro l'esistenza de' Pianeti Medicei pag. ~~399~~ 230.
il Keplero disprezza la di Lui Opera pag. ~~401~~ 231.
ruba diversi Libri al Magino pag. ~~403~~ 232.
consigliato forse da' Gesuiti a stampare contro del Galileo ~~411~~ 233.

Horroccius Geremia Geometra pag. ~~1549~~ 817.

Hospital dimostra che la curva della discesa prestissima è la Cicloide pag. ~~1313~~ 699.

Hugenio Cristiano attribuisce al Drebellio l'invenzione del microscopio pag. ~~491~~ 278.

Huighens Costantino Matematico pag. ~~1548~~ 817.

Hume preferisce il Galileo al Bacone pag. 1693: 1694.

I

Idolatri veneravano gli uomini dotti pag. ~~697~~ 389. 390.

Idrostatica promessa dal Galileo pag. ~~886~~ 484

Imperiali Bartolomeo pag. ~~782~~ 438.

Inchofer P. Melchiorre Gesuita scrisse contro del Galileo pag. ~~1020~~ 556.

Geometra pag. ~~1541~~ 813.

Incontri Lodovico scolare del Galileo ~~1444~~ 779

Indivisibili. Dottrina loro ritrovata prima di ogni altro dal Galileo pag. ~~900~~ 491. 492. 493.

il quale aveva scritto i Dialoghi delle nuove Scienze, ove tratta degli indivisibili prima del 1615. ~~ivi~~ 491.

è incitato dal Cavalerio il Galileo a pubblicare la sua Opera su gl'Indivisibili pag. ~~901~~ 492.

il Cavalerio lo prega a trattarne nei Dialoghi sulle nuove Scienze pag. ~~1127~~ 613.

Ingoli Francesco scrive contro il moto della Terra pag. ~~756~~ 419.

il Galileo replica al medesimo pag. ~~756. 757~~ 420.

suoi errori, e spropositi pag. ~~758. 759~~ 420. 421.

Ingratitudine verso de' Secolari dimostrata da un Anonimo Scrittore, che si crede Frate pag. ~~1490. 1491. 1492~~ 785. 786.

Inquisitore di Firenze redarguito, perchè al Galileo ammalato aveva conceduta una proroga di un mese a portarsi a Roma pag. ~~965~~ 525. 526.

hai ordine d'informarsi se il Galileo stava umile, e malinconico, e se i di lui scolari facevano conventicole pag. ~~1024~~ 555.

Inquisitori degli Stati Cattolici ricevono da Roma l'ordine di non permettere la ristampa dell'Opere del Galileo già impresse, ma neppure di quelle da imprimersi pag. ~~1128~~ 614.

è credibile che promovissero la questione se poteva permettersi l'Erezione di un Mausoleo in onore del Galileo pag. ~~1624~~ 852.

I.

Inquisizione principio dell'Istoria delle vessazioni arrecate al Galileo pag. ~~910~~ 295:

scuopre che il Galileo teneva trattato con gli Olandesi per conto della Longitudine, ne fa col medesimo risentimento pag. ~~1274~~ 678:

pensò d'opporsi all'erezione del Mausoleo da erigersi in S. Croce alla memoria del Galileo pag. 1674:

Inscrizione posta nella Cappella del Noviziato in S. Croce in onore del Galileo da Fra Gabbriello Pierozzi pag. ~~1640~~ 853-854:

Inscrizione Languida composta dal Venizzi al Sepolcro del Galileo pag. ~~1668~~ 877:

Inscrizione che potrebbe apporsi in vece della presente al Sepolcro del Galileo pag. ~~1669~~ 877:

ne fu apposta una ove era il Cadavere del Galileo pag. ~~1674~~ 880:

Inscrizioni dell'abitazione del Viviani in lode del Galileo da lui stampate pag. ~~1630~~ 856:

impresse nuovamente pag. ~~1631~~ 858 fino alla pag. ~~1645~~ 867:

Interdetto di Venezia pag. ~~194~~ 112:

Ippocrate Chio pag. ~~794~~ 443:

Iungio Giovacchino Geometra pag. ~~1643~~ 814:

K.

Keplero Giovanni possedeva tenui Sostanze pag. ~~24~~ 4:

Carteggia col Galileo sul Sistema Copernicano, e lo consiglia a pubblicare le sue meditazioni sul medesimo pag. ~~122~~ 66:67:

paragonabile in parte al Galileo pag. ~~218~~ 126:

e ~~autentica~~ conferma un suo Opuscolo l'esistenza de' Satelliti di Giove pag. ~~411~~ 236-237:

K

assicura la Repubblica Letteraria della verità delle scoperte Celesti del Galileo pag. ~~501~~: ~~514~~= 283: 294:

scrive sulle Comete pag. ~~774~~= 433:

aderiva all'opinione sulle Comete del Galileo pag. ~~788~~= 441:

— o — osserva che il Porta non ebbe cognizione del Telescopio pag. ~~322~~= 184:

Kircher Atanasio seguace della Filosofia Magnetica pag. ~~187~~: 103=

era Geometra pag. ~~1540~~: 813:

Khunio fù maestro del Leibnitz pag. ~~1511~~: 797:

L

Ladislao Rè di Pollonia. Il Galileo gli regala un Telescopio pag. ~~479~~= 272:

Lagalla Giulio Cesare scrive debolmente sull'esistenza de' Pianeti Medicei pag. ~~413~~: 237: 238:

postille fatte al suo Libro dal Galileo pag. ~~1432~~: 756:

Lami. Dott.r Giovanni Teologo Secolare pag. ~~719~~: 401=

Professore di Storia Ecclesiastica pag. ~~1673~~= 880.

Suoi Versi in Lode del Galileo pag. ~~1675~~: 881=

Lana spaccia per inventore del Termometro il Fludd pag. ~~138~~: 76=

Lance vuote, e piene perchè più facilmente si rompa la piena, che la vuota pag. ~~1404~~: 746:

Landucci Benedetto Marito della Virginia Galilei pag. ~~26~~. ~~231~~: 96. 97=

Langravio di Hassia Cassel pag. ~~230~~= 125:

L

Langravio di Hassia-Butzbac studiò Le Matematiche dal Galileo pag. ~~212~~. ~~217~~ 121. 125:

Lansbergio Iacopo Geometra pag. ~~1545~~ 815:

Lantieri Iacomo. Scrive sull'Architettura Militare pag. ~~104~~ 54:

Latini. Brunetto. Suo Sepolcro in S. Maria Maggiore devastato pag. ~~272~~ 158:

Laurembergio Pietro pag. ~~150~~ 84:

Giovanni Geometra pag. ~~1540~~ 813:

Leibnitz Goffredo Guglielmo non era ricco pag. ~~[illegible]~~ 4.

compiange La perdita della Calamita dal Galileo mandata a Cosimo II. Granduca pag. ~~184. 185~~ 105. 106:

paragonabile al Galileo pag. ~~218~~ 126:

Scolare del Khunio, e del Weigelius pag. ~~1511~~ 797:

Lemos Vicerè di Napoli. Riassume per mezzo di esso il Galileo il Trattato con La Spagna, offrendo il metodo da Lui ritrovato di rinvenire in qualunque Luogo La Longitudine pag. ~~1234~~ 660. 661.

Leneiski Raffaello Scolare del Galileo pag. ~~217~~ 125:

Leonardi di Argensola Bartolomeo ebbe parte nella riassunzione del Trattato con La Spagna di ritrovare La Longitudine offerto dal Galileo pag. ~~1234~~ 661:

Leone X. Pontefice Protettore delle Umane Lettere pag. ~~[illegible]~~ 26.

Leopoldo De' Medici dipoi Cardinale, confessa che il Galileo non pose in opera L'Orologio a pendolo, ma che soltanto fu abbozzato dal Suo Figlio pag. ~~1332~~ 708. 709:

Lerbac Scolare del Galileo pag. ~~230~~ 135:

Lesnovolski Conte Scolare del Galileo pag. ~~230~~ 135:

Lesseo Matematico Tedesco, L'Autore attribuisce L'invenzione del Compasso di Proporzione al Byrgio pag. ~~215~~ 123:

L.

La Lettera del Galileo a Madama Cristina di Lorena fu stampata in Latino, ed Italiano pag. 406: 407: ~~720. 721~~:

Letterati, e di Dotti non sono considerati in Patria pag. ~~76~~. 38:

Lettere Provinciali pag. 552: ~~1010~~.

Lettere Solari furono scritte dal Galileo in Toscano, e non in Latino, e perchè pag. 368: ~~655~~:

Lettere Solari dello Scheiner. Queste dal Velsero vengono mandate al Galileo pag. 343: ~~609~~:

Lettere Umane sono andate in decadenza per colpa de' Regolari pag. ~~64~~: 26

Lettori dell'Università di Padova oltre lo stipendio conseguivano dei Legali dagli Scolari pag. 95: ~~169~~. ~~170~~. 102: ~~179~~: 256: ~~449~~:

Libreria Nelli pag. 13 ~~32~~. 29: ~~64~~: 37: ~~68~~. 39: ~~72~~. 42: ~~84~~. 50: ~~108~~. 57: ~~144~~. 61: 65 ~~149~~. 69: ~~127~~. 96: ~~140~~. 97: ~~174~~. 99: 108: ~~189~~: 318: ~~552~~:

Libreria de' PP. Teatini di Firenze dispersa pag. 617. 618: ~~1104~~:

Libreria Ridolfi di Firenze dispersa pag. 139: ~~240~~:

Libreria de' Libri stampati di Vincenzio Viviani da esso Lasciata per Legato allo Spedale di S. M.a nuova pag. 762: ~~1443~~:

di quali Opere era composta pag. 762. ~~1443. 1444~~:

composta di rarissimi Libri postillati dal Galileo, Torricelli, e Vincenzio Viviani fu distratta, e venduta barbaramente da quello Spedale pag. 762. 763: ~~1444. 1445~~:

Libri Giulio pag. ~~64~~: 29.

Libri stampati che erano del Viviani, alcuni per compra fattane passano nella ~~sua~~ Libreria Nelli pag. 763: ~~1446~~.

Liceti Fortunio pag. 330: ~~581~~:

il Galileo scrive contro del medesimo sul candore

L

Lunare pag. 651: ~~1216~~:

è Geometra pag. 812: ~~1538~~:

Lincei Spediscono la patente di Accademico al Galileo pag. 478. 479: ~~873~~:

Lippersein Giovanni inventa a caso il Telescopio pag. ~~126~~ 69:

Lipsio Questo è di sentimento, che gli antichi non avessero l'uso degli Occhiali pag. 149: ~~253~~:

Liuto Strumento che suonava eccellentemente il Galileo pag. 825: ~~1560. 1564~~:

Longitudine: modo proposto dal Galileo al Rè di Spagna per ritrovarla in ogni tempo pag. 656: ~~1224~~:

offerto per mezzo del Conte Orso D'Elci Ambasciatore Toscano pag. 660: ~~1232~~:

è interrotto ogni Trattato per viltà del ministero Toscano pag. 660: ~~1233. 1234~~:

diversi negoziati su questo affare pag. 661: ~~1236~~: 662: 663: 664: ~~1237. 1238~~:

esami, repliche &c. pag. 665: ~~1239~~ fino a pag. 669: ~~1249~~:

niente si conclude, ed è interrotto il Trattato pag. 668. 669: ~~1250. 1251~~

obiezioni fatte dall'Ortensio al Galileo pag. 673: ~~1263~~:

domanda un perfetto Telescopio, l'Effemeridi dei Satelliti di Giove, un esatto misuratore del tempo ed il modo di star fermo l'Osservatore in Nave pag. 674: ~~1264. 1265~~:

proposto dal Galileo agli Olandesi, interrotto, ed abbandonato non ostante che fosse in ordine per esperimentarlo pag. 687: 688 ~~1289. 1290~~:

offerto dal Galileo al Rè di Spagna pag. 656. 727. ~~1371. 1372~~:

di poi agli Stati Generali di Olanda pag. 728: ~~1373~~:

L

Longomontano Cristiano Matematico pag. 815: ~~1544~~:

Lorenzini. Fra Antonio intaglia in rame il prospetto dell'abitazione di Vincenzio Viviani pag. 855: ~~1660~~:

Lorini. Fra Niccolò Gavotto uno de' persecutori del Galileo. Sua crassa ignoranza pag. 393: ~~405~~: ~~406~~:
principale motore della persecuzione contro del Galileo pag. 410: ~~729~~:

Lucci. Niccolò Canonico di S. Eustachio pag. 143: ~~245~~:
esperto nelle Belle Arti pag. 143: ~~245~~:
e nell'intaglio in rame = ~~245~~ = 144:

Luna osservata col Telescopio dal Galileo pag. 200: 201: 202: ~~346~~. fino a pag. 203: 204: ~~349~~:
Lume secondario osservato in quel Pianeta pag. 202: ~~349~~:
Non crede che ivi sieno Abitatori simili a' nostri pag. 203: ~~350~~:
Sua Montuosità pag. 203: ~~351~~:
I Gesuiti contrastano l'altezza fissata dal Galileo delle Montagne Lunari pag. 203: 204: ~~352~~:
altezza delle sue Montagne. Lettera scritta dal Galileo in difesa della sua opinione intorno le medesime pag. 203. 204: ~~352~~. ~~353~~:
trepidazione ivi scoperta dal Galileo pag. 205: ~~354~~:
sue mutazioni scoperte dal Galileo pag. 205: ~~355~~:
per i suoi periodi differenti ha rapporto col flusso, e reflusso del mare pag. 205: ~~356~~:
sue osservazioni partecipate dal Galileo al Conte Antonini = ~~101~~ = 206.

Lutero Martino Frate Eresiarca pag. 397: ~~712~~:

Luxembourg Conte Scolare del Galileo pag. 125: 131: ~~217~~. ~~230~~:

Macchiavello Niccolò pag. 19.
suo trattato dell'arte della Guerra Lodato dalli Algarotti pag. 54.
Sepolcro di cattivo gusto erettogli in S. Croce pag. 879.

Macchie Solari. Il Velsero richiede al Galileo il suo parere sulle Lettere scritte dallo Scheiner pag. 343.
il Velsero credeva il discopritore delle medesime il Galileo: 343.
Il Galileo le aveva osservate in Firenze nel 1610: pag. 343 344.
comunica al Velsero il suo parere dicendo che esse macchie erano reali, e non apparenti 343.
conviene con lo Scheiner sul moto regolare delle medesime, ma con diversa direzione di quella dal Gesuita prescritta pag. 344.
non conveniva in altre proposizioni dello Scheiner pag. 344. 345. 346. 347.
Lo Scheiner le crede stelle vicinissime al Sole pag. 346.
disegni delle medesime mandati dal Galileo al Velsero col metodo per disegnarle esattamente pag. 355.
metodo col quale si disegnano pag. 363. 364.
credute dagli Astronomi Mercurio frapposto al Sole pag. 364.
il Galileo sostiene che non sono stelle come voleva lo Scheiner pag. 355.
ragioni del Galileo contrarie alle opinioni dello Scheiner pag. 350 fino a pag. 363.
Loro disegni perfettamente combinano, ancorchè questi sieno fatti in differenti Paesi pag. 365.

M

seconda Lettera del Galileo mandata all'Esser°
pag. 366: ~~651~~=

terza Lettera mandata al medesimo pag. 366: ~~652~~=

Galileo riceve La seconda Lettera dello Scheiner
pag. 368: ~~656~~=

credute erroneamente Stelle dallo Scheiner pag. 372: ~~663~~:

seconda Lettera dello Scheiner. Osservazioni
intorno alla medesima, ed errori in essa conte=
nuti pag. 369: ~~656~~ fino alla pag. 384: ~~685~~.

credute da molti Peripatetici Stelle pag. 381: ~~681~~:

non furono osservate dallo Scheiner prima
degli ultimi di Aprile 1611:, ed il Galileo Le
aveva scoperte anteriormente pag. 384: ~~685~~:

tradotte in Latino dal P.re Marco Ambrogetti
pag. 761: ~~1441~~=

Macchina proposta per alzare acqua esaminata dal Gali=
leo pag. 743: ~~1098~~:

Macchina idonea per superare L'agitazione del Mare
richiesta al Galileo dall'Ugenio pag. 675: ~~1268~~:

Maccioni. Dottor Migliorotto pretende di possedere un'Orolo=
gio a pendolo creduto inventato dal Galileo pag. 703: ~~1220~~;
704: ~~1221~~:

Mac Laurin. Sue Lodi date al Galileo pag. 887: ~~1687~~: fino alla pag. 898: ~~1692~~:

Macolani. Commissario del S. Ufizio. non impetrò dal Papa
La minorazione della pena della Carcere data
al Galileo, come falsamente scrive un'Autore
Anonimo pag. 536: ~~985~~:

Del Maestro Conte Giovanni pag. 127: ~~221~~:

M

Maestro del Sacro Palazzo approvò pienamente il Libro dei Dialoghi sui massimi Sistemi del Galileo, e lo soscrisse pag. ~~932~~ 509. 510:

Magalotti Lorenzo Cardinale scrive che l'Opera del Galileo sarebbe stata proibita pag. ~~949~~ 516:
avvisa, che al Maestro del Sacro Palazzo dava fastidio l'impronta dei delfini sul Libro ~~951~~ 516:
credeva che l'opinione del Copernico non sarebbe stata dichiarata Eretica che da un Concilio Ecumenico pag. ~~953~~ 519:

Maggi Girolamo scrive un Trattato di Fortificazione. muore Schiavo a Costantinopoli pag. ~~104~~ 54:

Magini Antonio osserva Giove per determinare i periodi de' Satelliti, ma nulla conclude pag. ~~383~~ 223:
dissuade l'Horkio a stampare contro il Galileo pag. ~~400~~ 231:

Magiotti Lattanzio da Montevarchi Scolare del Galileo pag. ~~1480~~ 779. 780
Geometra pag. ~~1529~~ 806:

Magiotti Raffaello sollecita il Galileo ad imprimere i Dialoghi sulle nuove Scienze pag. ~~1127~~ 614:
Scolare del Galileo pag. ~~1480~~ 780:
sue Opere pag. ~~1481~~ 780:
suo Opuscolo pag. ~~1529~~ 807.

Magliabechi Antonio. Il Leibnizio gli scrive sulla Calamita armata del Galileo pag. ~~184~~ 105:
Biblioteca pag. ~~235~~ 134:

Magnali Gio: Batta:, e Paolo pag. ~~1476~~ 778:

Maignan F. Emanuel Matematico pag. ~~1551~~ 819:

Magnati Fiorentini erano in gran numero quelli che erano

M.

versati nelle Scienze, e nell'erudizione nel passato Secolo. pag. ~~1473. 1474~~ 776. 777.

2. Malatesta Conte Scolare del Galileo pag. ~~217~~ 125.

1. Malapezzio s'imaginò di avere trovate delle nuove Stelle che denominò Sydera Austriaca pag. ~~374~~ 216.

Malattia cronica contratta dal Galileo villeggiando nel Contado di Padova pag. ~~763. 764~~ 429. 430. 834. 835.
da qual causa derivò pag. ~~1584~~ 835.

Malipiero Giovanni pag. ~~202~~ 115.

Malpighi Marcello aveva un tenue patrimonio pag. ~~8. 132~~ 4. 73.
non era Accademico del Cimento pag. ~~139~~ 77.

Malvezzi Consulano pag. ~~29~~ 10.

Manetti Antonio difeso dal Galileo pag. ~~880~~ 482.

Manetti Braccio Discepolo del Galileo pag. ~~1408~~ 714.
Matematico pag. ~~1522~~ 803.

Manni Domenico crede che gli antichi non avessero cognizione degli Occhiali pag. ~~256~~ 149.
nominato pag. ~~853~~ 473.

Manoscritti originali, Strumenti, e Ritratti del Galileo in qual modo pervennero nella Biblioteca de' Nelli pag. ~~1442~~ 763. 764. 765.

Manoscritti del Torricelli pervenuti in copia nelle mani di Vincenzio Viviani pag. ~~1447~~ 764.

Manoscritti del Galileo, Torricelli, ed altri Autori venduti a fasci, ed a peso di carta a diversi da Carlo, e Fra Angelo Panzanini pag. ~~1448~~ 764.
comprati dal Rivenditore Lorenzo Settinelli e dal Prete Angelo Martini pag. ~~1449~~ 765.

Mantovani Domenico scrive sulla Bilancetta pag. ~~1418~~ 753.

Manzini Carlo Lavorò Telescopj. Compose un Trattato sopra di essi pag. ~~337~~ 195.

M

Maraffi. Luigi Domenicano. Doglianze col medesimo fatte dal Galileo pag. ~~713~~ 397:

Marchetti monsignore Vescovo di Arezzo pag. ~~82~~ 41:

Marchi. Francesco suo trattato di Fortificazione pag. ~~[illegible]~~ 55:

Mariani. Artefice instruito nell'arte di fabbricare Telescopj dal Galileo pag. ~~335~~ 191:

Mario. Simone Guntzinhusano si spacciò per discopritore de' Satelliti di Giove pag. ~~427~~ 240:

è dimostrato plagiario, ed impostore pag. ~~418~~ 249: fino a ~~429~~ 247: e ~~433~~ 248:

errori in gran numero dal medesimo commessi, ed avvertiti dallo Scheiner pag. ~~430~~ 248: 249:

e dal Pieroni pag. ~~434~~ 249:

Considerazioni sul di Lui Opuscolo pag. ~~435~~ 249: 158:

Mariti. Marc'Antonio nominato in dubbio l'Iscrizione dell'Adonati pag. ~~[illegible]~~:

Marmi. diafani adoprati dagli Antichi alle finestre pag. ~~265~~ 149:

Marili. Alessandro Geometra, ed Accademico del Cimento pag. ~~82~~ 41: ~~[illegible]~~ 806

Marsili. Cesare ideò di fabbricare de' Telescopj con Specchi di reflesso pag. ~~334~~ 192:

osservò l'Operetta del Chiaramonte scritta contro il Copernico pag. ~~781~~ 422:

osserva la declinazione dell'Elittica pag. ~~[illegible]~~ 423:

Fra Marsilio pensava di controvertere l'esistenza de' Satelliti di Giove pag. ~~410~~ 236:

Marsuppini Carlo suo Sepolcro in S. Croce pag. ~~1666~~ 875:

Marte osservato dal Galileo che diminuiva come Venere pag. ~~370~~ 215:

Martellini Jacopo Scolare del Galileo ~~1471~~ 775:

Martine Dottore traduttore dell'Libro anonimo che non attribuisce al Galileo, ma ad altri La scoperta del Termometro pag. ~~132~~ 72:

M

Martini pag. ~~117~~ 63:
Martire Pietro Monaco Eresiarca pag. 397: ~~772~~
Marzimedici Arcivescovo di Firenze pag. 308: ~~555~~
nella di Lui Casa si trama la persecuzione contro del Galileo pag. 391: ~~~~ ~~742~~
Marzimedici Alessandro Scolare del Galileo pag. 772: ~~1465~~
Mascherata fatta in Firenze in congiuntura di avere scoperti il Galileo i Satelliti di Giove pag. 221: ~~381~~
Masini Domenico pag. 778: ~~1478~~
Matematici anteriori al Galileo non presero in considerazione d'onde derivi la Causa del galleggiare dei corpi pag. 312: ~~541~~
che fiorivano nel 1638: in gran numero pag. 783. et segg. ~~1488~~
abondantemente ve ne erano nel 1638: non ostante che un ignorante Autore abbia scritto il contrario pag. 799: ~~1515. 1516~~
erano cento i Matematici che vivevano nel 1638: in Europa pag. 823: ~~1558~~
Matematiche disprezzate in Regno di Napoli pag. 140: ~~244~~
Mauri Alimberto Autore che con finto nome scrisse contro Lodovico delle Colombe pag. ~~178~~ 101:
Maurolico Francesco Geometra Siciliano pag. ~~71~~ 34:
Mazzoleni Marc'Antonio lavora sotto del Galileo i Compassi di Proporzione pag. 65. 117: ~~119~~ ~~205~~
Mazzoli Giovanni pag. 473: ~~803~~
detto il Padre Stradino 473: ~~~~
Mazzoni Jacopo Filosofo Platonico pag. ~~65~~ 30
Precettore del Galileo pag. 30 40 ~~65~~ ~~85~~ ~~122~~. 67:
Meccanica Trattato scritto dal Galileo pag. 750: ~~1412~~
il Mersenne lo pubblica tradotto in Francese

ed il Cavaliere Danesi in Italiano. ~~...~~ 750:

Medaglie coniate per il Galileo pag. ~~1648~~ 867:
gettate in Bronzo per il medesimo pag. ~~1650~~ 867: fino a ~~1655~~ 871:

Medici Sovrani della Toscana ancora quando erano Cittadini premiavano i Letterati pag. ~~12~~ 5.

Medici D. Antonio Principe pag. ~~239~~ 137:

Medici Arcivescovo di ~~Firenze~~ Pisa Scolare del Galileo pag. ~~1464~~ 772:

Medici Averardo Compare del Galileo pag. ~~54~~ 26.

Medici Averardo il Giovane Grecista, e Latinista pag. ~~1475~~ 741: 777.

Medici Ferdinando Granduca pag. ~~79~~ 40.

Medici D. Francesco Principe Scolare del Galileo pag. ~~267~~ 131:

Medici D. Giovanni Figlio bastardo di Cosimo I. instruito nelle Arti, e nelle Scienze pag. ~~89~~ 46.
fa il disegno della Cappella delle Pietre dure, ebbe per maestro il Buontalenti, ed il Ricci = ivi =
propone una Macchina per vuotare il Porto, e Darsena di Livorno. Galileo la disapprova. D. Giovanni si irrita contro del medesimo pag. ~~90~~ 47.
fa un disegno per la Facciata del Duomo di Firenze pag. ~~1500~~ 826:

Medici Principe Gio: Carlo domanda la Licenza di Leggere i Libri proibiti, gli viene accordata a riserva de' Dialoghi del Galileo pag. ~~1025~~ 555:

Medici Gio: Gastone Granduca di Toscana pag. ~~1695~~ 881:

Medici Giuliano pag. ~~72~~ 35:

Medici Cardinale Leopoldo fu Scolare del Michelini pag. ~~1642~~ 791:
fu anche Scolare del Galileo pag. ~~1484~~ 782:

Medici. D. Lorenzo Principe Scolare del Galileo pag. ~~231~~ 131:

Meditazioni, ed osservazioni sulla Luna del Galileo riportate nel suo Dialogo pag. ~~355~~ 206:

Mei Girolamo. Suo Trattato di Musica pag. ~~241~~ 138:

Mercuriale Girolamo Lettore dell'Università di Pisa pag. ~~80~~ 41.
crede che gli antichi non usassero gli occhiali pag. ~~255~~ 147:

Mercurio Non fu molto osservato dal Galileo per essere piccolo, e prossimo al Sole pag. ~~370~~ 215:

Mellini. Carlo fece il Ritratto a olio del Galileo pag. ~~1660~~ 873.

Mersenno F. Marino scrive contro il Fludd pag. ~~138~~ 76:
gli viene partecipata l'invenzione del Galileo relativa al trovare la Longitudine pag. ~~1266~~ 674:
pubblica tradotto in Francese il Trattato di Meccanica del Galileo pag. ~~1412~~ 750:
Geometra pag. ~~1552~~ 819:

Micanzio Fra Fulgenzio pag. ~~132~~ 72:
viene erroneamente al medesimo attribuita la Vita di Fra Paolo pag. ~~159~~ 87:
Legge il Libro de' Massimi Sistemi pag. ~~938~~ 511:
si oppone perchè un Cappuccino non stampi un Libro contro del Galileo pag. ~~1026~~ 556:
cooperò perchè venissero in Luce i Dialoghi del Galileo sulle nuove Scienze pag. ~~1157~~ 619:
nominato pag. ~~1274~~ 678: ~~1288~~ 687:
Scolare del Galileo pag. ~~1481~~ 780:

S. Michele in Borgo di Pisa pag. ~~116~~ 63:

Micheli. Pier Antonio Sepolcro erettogli nella Chiesa di S. Croce pag. ~~1666~~ 875:

Michelini. Famiano stato Frate Scolopio Scolare del Ga=

lileo pag. 780: ~~1481~~:
si nominava in Religione F. Francesco da S. Giuseppe pag. 780: ~~1482~~:
Maestro ~~Scolare~~ di Fra Clemente Settimi pag. 788: ~~1496~~:
insegnava Geometria pag. 791: ~~1502~~:
Geometra pag. 812: ~~1538. 1539~~:

Micraelio Giovanni Geometra pag. 815: ~~1544~~:

Microscopio Fu inventato, e fabricato dal Galileo pag. 271: 272: ~~[illegible]~~:
fino a ~~[illegible]~~ 274:
manda il Galileo un Occhialino in dono al Cosi pag. 275: ~~[illegible]~~
un altro all' Imperiali pag. 275. 276: ~~486. 487~~:
altro al Balbi pag. 276: ~~487~~:
come pure altro al Marsili pag. 277: ~~488~~:
militano tutte le ragioni in di Lui favore pag. 279: ~~[illegible]~~:

Midorgio Claudio Geometra pag. 821: ~~1555~~:

Del Migliore Ferdinando ritrova il primo discopritore degli Occhiali pag. 155. 156: ~~207~~:
sua Opera pubblicata al principio del Sec. XVIII. pag. 155: ~~207~~:

Milton Giovanni Scolare del Galileo pag. 782: ~~1485~~:

Miniati Fiorentino pag. 617: ~~1133~~:

S. Miniato al Monte Chiesa Suburbana di Firenze pag. 64: 149: ~~116~~:

Misurare con la vista. Il Galileo scrive un Trattato su questa materia pag. 749: 750: ~~1411~~:

Mobili cadenti pag. ~~84. 86~~: 43. 44

Modelli della facciata del Duomo di Firenze pag. 826: ~~1566~~:
malamente eseguiti in parte dal Peratti, e di poi demoliti pag. 827: ~~1567~~:

M n.

Moestlinus Michael Matematico pag. ~~1540~~ 813=
Moleti Giuseppe Professore di Matematica a Padova pag. ~~77~~ 39.
Sua morte pag. ~~91~~ 47.
fù maestro di Vincenzio Gonzaga. sue opere: ivi=
Molino. Veneto pag. ~~988~~ 511=
Moncornis Baldassarre pag. ~~180~~ = 91
Montalbani Orazio Geometra pag. ~~1533~~ 809=
Montalbano Ovidio Scolare del Galileo pag. ~~239~~ 137=
Del Monte Barocio Cardinale Francesco pag. ~~79~~ 40.
fa ottenere la Cattedra di Pisa al Galileo pag. ~~81~~ 40
è raccomandato al medesimo da Cosimo II. pag. ~~781~~ 409=
Del Monte Barocio Marchese Gio: Battista al servizio della Repubblica di Venezia procura di ottenere la Cattedra di Padova per il Galileo pag. ~~97~~ 49.
Del Monte Barocio Marchese Guidubaldo invita alla sua Casa il Galileo pag. ~~72~~ 37.
eccellente Matematico de' suoi tempi pag. ~~71~~ ~~79~~ 37.
protegge il Galileo perchè ottenga la Cattedra di Padova pag. ~~91~~ 49.
soffre di mal'animo il trattamento, che si faceva al Galileo pag. ~~90~~ 48.
fa ottenere al Galileo la Cattedra di Padova pag. ~~97~~ 49. 50.
scrive sulla Meccanica pag. ~~123~~ 61.
suo Trattato di Meccanica inferiore a quello del Galileo pag. ~~1415~~ 750=
Dal Monte S. Maria non si chiamavano in antico col Casato Bourbon pag. ~~781~~ 409=
Monteverdi esperto nella Musica rappresentativa pag. ~~22~~ 11.

Montucla. Nella sua Storia delle Matematiche fà inventore del Compasso di Proporzione il Byrgio pag. 124: ~~215~~:
sbaglio da Lui preso nella sua Istoria pag. 424: Non hà letta la difesa del Galileo contro il Capra pag. 129: ~~210~~. ~~218~~.
è di parere che gli antichi non avessero l'uso degli occhiali pag. 147. 148. ~~259~~. ~~260~~.
non pone in dubbio l'esistenza dell'Inscrizione di Salvino degli Armati pag. 158: ~~278~~:
Monumenti Veneti # pag. ~~193~~. 111:
2 Morelli. Andrea Scolare del Galileo pag. 136: 776: ~~239~~. ~~1478~~:
1. Morale del Galileo più esatta di quella de' suoi Antagonisti pag. 4845. ~~1604~~:
Morhofio pag. ~~180~~. 102.
Moro Gaspero Scolare del Galileo pag. 136: ~~238~~.
Morosi Filippo pag. 778: ~~1478~~:
Morosini Tommaso Scolare del Galileo pag. 136: ~~238~~:
Morino è partecipata al medesimo l'invenzione del Galileo di ritrovare la Longitudine pag. 674: ~~1200~~:
Geometra pag. 820: ~~1583~~:
Moto, e sue Leggi trattate dal Galileo fino dell'anno 1610: pag. 605: ~~1109~~:
Moto degli Animali. Trattato che voleva pubblicare il Galileo, del quale esiste soltanto il principio pag. 757: ~~1434~~:
De Motu. Antiquiorum Scritti del Galileo pag. 750: ~~1438~~:
Motti, detti, e sentenze del Galileo pag. 841: ~~1597~~: fino a 844: ~~1604~~:
Mozzi. Cav.re Giulio Senatore Fiorentino esperto nelle Matematiche pag. 299: ~~520~~. ~~A. 521~~. A. 777. ~~1474~~. ~~1475~~:
Mula. Gentiluomo Veneto richiede il Galileo perchè gli mandi le Tabelle delle costituzioni delle Medicee anticipate per sei Settimane pag. 224: ~~385~~:

M.

Mulino corredato col pendulo proposto da un Siciliano, ed esaminato dal Galileo pag. ~~1099~~ 743.

Mullero fà inventore del Termometro il Drebellio pag. ~~150~~ 84.

Muraglia ellittica, che si crede fabbricata dal Galileo nel Prato della Villa delle Selve pag. ~~1570~~ 828.

Muschembroek pag. ~~142~~ 72.
fà autore del Termometro il Drebellio pag. ~~149~~ 84.

Musica Teatrale è per la prima volta posta in opera in Firenze pag. ~~22~~ 9.

Musica Teorica il Galileo scrive sulla medesima p. ~~1413~~ 750.
in questa Professione era versato teoricamente, e praticamente il Galileo pag. ~~1565~~ 825.

N

Nardi Antonio d'Arezzo scolare del Galileo pag. ~~1479~~ 779.
Matematico pag. ~~1520~~ 807.

Nardi Baldassarre d'Arezzo Scolare del Galileo pag. ~~1479~~ 779.

Natura non si muta nè per Decreti de' Sovrani, nè per le Scritture degli Scolastici pag. ~~702~~ 429.

Nave Francesco Ingegnere Romano Architetto il Ponte di Pisa pag. ~~892~~ 487.

Negri Giulio pag. ~~60~~ 29.

~~Negroni Cardinale Trattamento altiero, che praticava con i Sovrani Medicei pag. 913.~~

Nelli Saggio di Storia Letteraria Fiorentina pag. ~~865~~ 474.

Nelli Senat. Gio. Batta. fece il Disegno della Facciata della Casa del Viviani pag. ~~1627. 1628~~ 854.

Nerli Arcivescovo di Firenze Scolare del Galileo pag. ~~1464~~ 771.

Newton Cav.re Isacco fù uno di quelli che perfezionò il Termometro pag. ~~166~~ 94.
dimostrò l'errore del Galileo rispetto alle Comete pag. ~~788~~ 441.
nasce 11. mesi, e giorni 25. dopo la morte del Galileo pag. ~~1695~~ 840.

Niccolini. Marchese Abate Antonio Presidente della Società Bottanica pag. ~~1677~~ 878. ~~1679~~ 879.

Niceron. P. Giò Francesco Matematico pag. ~~104~~ 54. ~~1653~~ 820.

Nigetti. Musico. Si oppone a quanto scrisse il Galileo sulla Musica pag. ~~1414~~ 751.

Noailles Francesco Conte Scolare del Galileo pag. ~~236~~ 135.
procura che sieno stampati i Dialoghi sulle nuove Scienze del Galileo pag. ~~1136~~ 619.
Scolare del Galileo in Padova pag. ~~1137~~ 619.

Nobili. Veneti. Salgono i più alti Campanili di Venezia per vedere il Telescopio trovato dal Galileo pag. ~~293~~ 166.

Nobiltà, e ricchezze non hanno prodotta la cultura pag. ~~10~~ 4.

Nobiltà Fiorentina, in passato applicava alle Belle arti pag. ~~6~~ 8.

Noferi. Cosimo Scolare del Galileo pag. ~~1477~~ 778.
Matematico. Suo Opuscolo pag. ~~1526~~ 805.

Nori. Canonico Francesco discepolo del Galileo pag. ~~1471~~ 775.

Novellisti. Fiorentini provano ad evidenza che il Galileo fosse ritenuto nelle Carceri del S. Ufizio pag. ~~987~~ 537.

Nozzolini. Tolomeo promove alcuni dubbi intorno al Trattato delle Galleggianti del Galileo pag. ~~585~~ 308.

N

Il Galileo scioglie ogni sua difficoltà pag. 308= ~~585~~:
parere sulla stima di un Cavallo pag. 747. 748. ~~1407~~ fi 749= ~~noe. 1410~~:

Nunzio Pontificio alla Corte Toscana fà trascrivere molte copie della Sentenza proferita dalla Suprema contro del Galileo per trasmettersi agli Ambasciatori Pontificii pag. 555= ~~1024~~:

Nuotare perchè produca sì grande affanno pag. 745= ~~1403~~:

Nuotatore perchè in alcune situazioni stando fermo galleggi pag. 745= ~~1409~~:

Nuove Scienze. Compendio ~~Estratto~~ della prima Giornata pag. 620. ~~1441~~:
della Seconda Giornata pag. 629= ~~1461~~:
della Terza pag. 633= ~~1174~~:
della quarta giornata pag. 638= ~~1185~~:
della quinta giornata pag. 645= ~~1200~~:
della sesta giornata pag. 648= ~~1208~~:

O

Occhi di Cristallo, che facevansi dagli antichi alle statue, ed alle Celate pag. 140= ~~249~~:

Occhiali, e Telescopj se erano noti agli antichi pag 145= ~~258~~

Occhiali da Naso inventati da Salvino degli Armati pag. 156= ~~264~~:

Occhino Bernardino Frate Eresiarca pag. 397= ~~714~~

Olandesi si dichiarano di voler premiare il Galileo mentre sia trovata e fatta in pratica la sua Invenzione sulla Longitudine pag. 677= ~~1263~~:
fanno al Galileo diverse opposizioni sul sistema di trovare la Longitudine e repliche del medesimo pag. 681: 682: 683. 684= ~~1277~~ ~~1278~~:

Olio agghiacciato si condensa pag. ~~529~~ 305.

Operazioni Astronomiche del Galileo. Una porzione furono impresse nelle Opere di questo Filosofo pag. ~~1429~~ 753.

Opere degli Accademici Lincei. Si stampavano a spese del Cesi fondatore dell'Accademia pag. ~~595~~ 337.

Opere di Architettura della Città di Firenze modernamente distrutte pag. ~~8. 16.~~ VII. VIII.

Opere del Galileo che si credono perdute pag. ~~1408~~ 754. e segg.
sarebbero state impresse in un solo corpo dagli Elzeviri se queste fossero state scritte in Latino pag. ~~1440~~ 770.
Egli sul fine della sua Vita le faceva tradurre in Latino pag. ~~1441~~ 770. 771.

Opere del Galileo, suo Catalogo pag. ~~1718~~ 897. fino a ~~1737~~ 910.

Opinione Copernicana condannata per opera de' Frati, e del Cardinale Bellarmino pag. ~~750~~ 416.

Opuscoli diversi del Galileo pag. ~~1398~~ 743.

D'Oranges Maurizio pag. ~~127~~ 69.

Orchero Filippo. Si pretende che costruisse de' Compassi di Proporzione pag. ~~214~~ 123.

Ordine dato dal Bellarmino al Galileo rispetto al Sistema Copernicano pag. ~~976~~ 532.

Ordini Regolari instituiti da Uomini di Santa Vita pag. ~~689~~ 384. 385.
abbandonarono in seguito il vivere santamente pag. ~~691~~ 385.

Orologi. Loro regolamento in Italia, e ne' Paesi Oltramontani pag. ~~109~~ 57. 58.

Orologio esatto per misurare il tempo richiesto dall'Ugenio pag. ~~1268~~ 656=

Orologio a pendulo ideato dal Galileo pag. ~~1282~~ ~~1283~~ 683=

giovevole all'Astronomia pag. ~~1292~~ ~~1293~~ 688. 689=

ricercasi esatto per fare esatte le osservazioni Celesti pag. ~~1294~~ 690=

inesatto ne' tempi anteriori al Galileo p. ~~1298~~ 691=

quello ideato dal Galileo era che il pendolo doveva muovere le Ruote, ed in conseguenza dovevasi rendere il moto al pendolo, ma questo non comunicava del continuo il moto allo stesso pendolo pag. ~~1313~~ 699=

Le Ruote del medesimo non muovevano il pendolo, ma questo muoveva le Ruote pag. ~~1313~~ ~~1314~~ 700=

aveva per pendolo un Settore tagliente pag. ~~1314~~ 700=

ed uno Stile che giungeva una Setola, e questa il dente di una Ruota pag. ~~1314~~ ~~1315~~ 700=

modo, e forma con la quale era costruito pag. ~~1316~~ ~~1317~~ ~~1318~~ 701= 702=

Il Bechero sull'asserzione del Magalotti sostiene che l'Inventore primiero fosse il Galileo pag. ~~1319~~ 702=

quello posseduto dal Maccioni è differente da quello che ideò il Galileo pag. ~~1323~~ 703=

secondo la descrizione fatta in una Lettera al Realio niuno nega essere invenzione del Galileo pag. ~~1324~~ 704. 705=

e l'Ugenio stesso ne conviene pag. ~~1324~~ 705=

costruito, ma non perfezionato da Vincenzio

Galilei pag. ~~1325~~ 705.
gli Accademici del Cimento lo attribuiscono al
medesimo pag. ~~1326~~ 706.
i medesimi asseriscono che fu imaginato, ma
non eseguito dal Galileo pag. ~~1326. 1327~~ 706.
non è noto se ne 19. Luglio 1660. l'adoprassero
gli Accademici del Cimento pag. ~~1328~~ 707.
nel dì 11. Agosto 1662. per la prima volta
adoprato dagli Accademici del Cimento cin-
que anni dopo che pubblicò il suo l'Ugenio
pag. ~~1329~~ 707.
non perfezionato da Vincenzio Galilei può
supporsi che fosse ridotto all'esattezza da
qualche Accademico del Cimento pag. ~~1330~~ 708.
per confessione del Principe Leopoldo scolare del
Galileo non era stato posto in pratica dal me-
desimo Filosofo, ma soltanto abbozzato dal di lui
Figlio pag. ~~1332~~ 708. 709.
a senso del Viviani fu ideato, ma non esegui-
to dal Galileo, e posto in opera da Vincenzio
suo figlio ~~ivi~~ 709.
i Giornalisti Pisani, che non avevano letta la
Storia scritta da Vincenzio Viviani, si ostina-
no a credere, che fosse stato eseguito dal Galileo
pag. ~~1333. 1334~~ 709. 710.
descritto imperfetto nell'Inventario della mobi-
lia del Galilei pag. ~~1334~~ 710.
Lasciato senza terminarsi da Vincenzio Gali-
lei pag. ~~1335~~ 710.
erroneamente si asserisce dal Targioni, che fu
totalmente eseguito da Vincenzio Galilei ~~ivi~~ 710. 711.

O

il Baliani, ne scrive al Galileo facendogli alcune interrogazioni, ma questo non era che il semplice pendulo, ma non già rin: Brivolo pag. ~~1338~~ 712.

fù tentato da Vincenzio Galilei di fabbricarlo ma non giunse a rederlo perfetto pag. ~~1339. 1340~~ 712. 713.

fù prima di ogni altro eseguito dall'Ugenio avanti l'Anno 1657: pag. ~~1340~~ 713.

usato dagli Accademici del Cimento non ne fù data un accurata, e minuta descrizione ~~ivi~~ 713.

produssero soltanto l'esteriore disegno p: ~~1341~~ 713. 714.

inventato dall'Ugenio da il moto alle Ruote, e non già il pendulo alle ruote medesime pag. ~~1344~~ 715.

sua descrizione pag. ~~1345~~ 716. fino a ~~1354~~ 720.

istoria del medesimo scritta da Vincenzio Viviani pag. ~~1364~~ 721.

fabbricato imperfettamente da Vincenzio Galilei. Sua Storia ~~ivi~~ 721.

Vincenzio Galilei non si accinse a fabbricarlo secondo il concetto conferitogli dal Padre, che all'Aprile 1649: pag. ~~1382~~ 733.

abbozzo del medesimo eseguito da Vincenzio Galilei. Sue imperfezioni pag. ~~1385. 1386~~ 733. 734.

e compensi che si lusingava di eseguire ~~ivi~~ 734.

Orsino Cardinale pag. ~~746~~ 414.

Ortelio pag. ~~77~~ 37.

Ortensio Martino Matematico Olandese pag. ~~1258~~ ~~622~~ 670.

deputato esaminatore del metodo offerto dal Galileo per ritrovare la Longitudine pag. ~~1262~~ 672.

si scusa di aver data la notizia al Morino, ed al Mersenno sul ritrovato delle Longitudini del Galileo pag. ~~1268~~ 674.

O

scrive al Galileo che gli Stati Generali avevano a Lui replicato l'occorrente pag. 675: ~~1269~~:
e che il Realio gli avrebbe portato in persona un regalo ~~[illegible]~~ 675. 676:
Eletto per esaminare il modo trovato dal Galileo per graduare la Longitudine pag. 728: ~~1374~~:
Geometra pag. 816: ~~1545. 1546~~:

Osservazioni Celesti del Galileo approvate da' Matematici del Collegio Romano pag. 287: ~~510. 517~~:
e da' Teologi, Filosofi, e matematici Romani ~~[illegible]~~ 293:

Oughtred Guglielmo Geometra pag. 817. 818: ~~1549~~:

P

Padovani Alessandro scrive contro il discorso del flusso, e reflusso del Mare del Galileo pag. 419: ~~754~~
Pagan Conte Biagio Geometra pag. 821: ~~1555~~:
Paleario Aonio perseguitato da' Regolari pag. 388: ~~696~~:
Paleoski Conte Scolare del Galileo pag. 135: ~~200~~:
Palladio Andrea I Signori Vicentini pubblicano in più volumi le di Lui Opere pag. VII ~~5~~.
Pallotto Alfonso pag. 676: ~~1269~~:
Palmerini Tommaso scrive un Libro contro del Galileo pag. 314: ~~546~~:
Viene denominato l'Accademico Piggione, e perchè pag. 314: ~~547~~.
fu tradotto il Libro in Toscano ~~[illegible]~~ 315:
La replica del Galileo al di Lui Opuscolo non viene pubblicata, e per qual ragione pag. 317: ~~550~~. 551. ~~552~~:
La replica fatta dal Galileo al medesimo trovasi inedita nella Libreria Nelli pag. 317: ~~552~~:

P

Pandolfini. Senator Filippo intimato dall'Inquisitore di Firenze a portarsi al Tempio di S. Croce di Firenze per sentire leggere l'abiura, e sentenza contro del Galileo pag. 555:
traduce in Latino alcune opere del Galileo pag. 761:
discepolo del Galileo pag. 769:
Geometra pag. 862
Accademico Linceo pag. 862.

Pannichi. Conte Pompeo scolare del Galileo pag. 121:

Panzanini. Carlo, e Fra Angelo vendono al Maccioni un Orologio a pendolo fabbricato dal Treffler, il quale era di Vincenzio Viviani pag. 763:
venderono alla Libreria de' Nelli i Manoscritti, e Strumenti Matematici pag. 763. 764:
venderono a peso di Carta i Manoscritti del Galileo, e d'altri Valentuomini pag. 764:

Panzanini. Abate Jacopo eredito liberamente dal Viviani i Manoscritti del Galileo, Torricelli, Castelli, del Viviani, ed altri Matematici pag. 763:
morto nel 1733: pag. 874

Paolo III. Pontefice approva l'Instituto de' Gesuiti pag. 109:

Paolo V. interdice la Repubblica di Venezia pag. 112:
abborrisce le Scienze, ed i belli ingegni pag. 415:

S. Paolo a Ripa d'Arno in Pisa pag. 63:

Papazzone Flaminio disputa sulle Galleggianti presente il Granduca pag. 302:
scrisse contro le Galleggianti del Galileo pag. 322:

Pappafava Iacopo Scolare del Galileo pag. ~~119~~. ~~217~~. 65: 125:
Pappo Alessandrino tratta sopra le cinque potenze Mecca:
niche pag. ~~123~~: 60:
Pascal Biagio Matematico pag. ~~1556~~: 821: 822:
Pascal Stefano Geometra pag. ~~1555~~: 821:
Passignano Domenico osserva le Macchie Solari pag. ~~580~~: 329:
Passo della Predica del Beato Giordano da Rivalto
pag. ~~271~~: 160: 161:
Pazzi Cappella della sua Famiglia in S. Croce pag. ~~1670~~: 878
Pazzi Gio. Girolamo fondatore dell'Accademia, o'
Società Colombaria pag. ~~806~~: 474:
Peiresc Claudio Fabricio pag. ~~149~~: 84:
Pelagio monaco Eresiarca pag. ~~616~~: 396:
Pendoli Prime osservazioni fatte dal Galileo pag. ~~66~~: 31.
applicati dal medesimo all'uso della medicina
pag. ~~67~~: ivi: osservazioni fatte dall'istesso
pag. ~~87~~. 45. ~~240~~: 137:
equalità delle sue oscillazioni necessarie
pag. ~~1297~~: ~~1298~~: 689:
osservato prima di ogni altro dal Galileo
pag. ~~1298~~: 690:
se ne servì per la Medicina pag. ~~1299~~: 691:
e per la misura del tempo ~~ivi~~: 692:
il Galileo se ne servì per le osservazioni delle
Stelle pag. ~~1300~~: 692:
modo col quale il Galileo pensava di adattar:
lo all'Orologio viene espresso in una Lettera
scritta a Lorenzo Realio ~~ivi~~: 692.
il Galileo pensa di adattarlo all'Orologio per
misurare il tempo ~~ivi~~: 692:
adoprato nell'Accademia del Cimento nel 1660:
pag. ~~1328~~: 707:

di varie Lunghezze, il Galileo se ne servì per osservare se questi misuravano esattamente il tempo, pag. 725. 726. ~~1364. fino a 1367~~ =

applicato all'uso della Medicina dal Santorio pag. 725. ~~1367~~ =

dal Galileo applicato all'uso della Medicina. 724. 725. ~~ivi~~ e dalle osservazioni Astronomiche pag. 725. 726. ~~1367. 1368~~ =

suoi usi comunicati dal Galileo a diversi p. 725. ~~1368~~.

Cristiano Ugenio confessa essere stato il Galileo il primo osservatore dell'eguaglianza del moto dei Penduli pag. 726. ~~1369~~ =

Macchina ideata dal Galileo per misurare il tempo mediante la quale il pendulo mosso di tempo in tempo dava il moto alle ruote, ma queste non movevano il Pendulo pag. 729. 732. ~~1375. 1381~~:

da applicarsi all'Orologio l'aveva ideato il Galileo secondo il Viviani quando era cieco pag. 732. ~~1380~~ =

usato in origine per la Medicina, dipoi per l'Astronomia, per la Nautica, e Geografia pag. 735. ~~1388~~ =

Pendulo Orologio non fu perfezionato da Vincenzio Galilei pag. 735 ~~1388~~ =

fu tentato dopo il 1655. di fabbricare un Orologio, le di cui ruote dessero moto al Pendulo, ma non già questo alle ruote pag. 736. ~~1390~~ =

Pensione di Scudi Cento assegnata dal Papa al Galileo pag. 506. ~~930~~ =

Penuria di Matematici nel Secolo passato falsamente supposta da un Anonimo Scrittore pag. 788. e segg. ~~1492. fino a 1494~~ =

decantata dal medesimo in tempo del Galileo è totalmente falso pag. 798 e segg. ~~1514. 15~~=

Percossa, e sua forza. Il Galileo scrive sulla medesima pag. 758 ~~1435~~=

Perelli. Dottor Tommaso pag. 489= ~~894~~
Celebre Astronomo dell'Università di Pisa. Sul deposto del Bechero asserisce che il Treffler fosse il primo Fabbricatore degli Orologi a pendulo pag. 702. 703. ~~1320. 1321~~.
scrisse alcuni versi sull'Urna che contiene il dito indice del Galileo ~~pag. 1660~~ 885. questi furono tradotti in Italiano ivi ~~pag. 1660. 1661~~=

Peri. Dino intimato dall'Inquisitore di Firenze ad intervenire alla Chiesa di S. Croce per sentire leggere l'Abiura, e Sentenza contro del Galileo pag. 555= ~~1023~~
~~nominato pag. 1070~~=
Scolare del Galileo pag. 774 ~~1460~~=
Matematico Lettore a Pisa pag. ~~1500~~ 803.

Peri. Jacopo Scolare di Consulano Malvezzi suonatore, Contrappuntista mette in musica per recitarsi in Teatro La Dafne di Ottavio Renuccini pag. ~~29. 30~~ 10.

Peripatetici pongono in dubbio le Scoperte Celesti del Galileo pag. 284= ~~521~~.
sostengono che il galleggiare de' Corpi dipende dalla figura, e non dalla gravità specifica pag. 303= ~~524~~=

Perrault Claudio Geometra pag. 820= ~~1554~~=

Persecuzioni dei Filosofi originate dai Regolari pag. 386= ~~690~~

Perugia — I Professori di quell'Università si mostrarono contrarii al Galileo pag. ~~545~~ 292: 293:

Peruzzi — Simone Professore di Lettere Toscane pag. 1673:

Petavio — F. Dionigio Matematico pag. ~~1552~~ 819:

Petit — Pietro Geometra pag. ~~1553~~ 820:

Petrarca — Francesco ristabilì la favella Latina. Sue memorie scritte da un Oltramontano pag. 3: ~~14~~: 18. 4:
dotato di tenui sostanze pag. ~~7~~: 4:
sogna la morte del Colonna nella stessa notte che accadde pag. ~~118~~: 64=65:
visse sempre lontano dalla Patria pag. ~~460~~: 262: 263:

Picchena — Caterina donna scostumata, che terminò i suoi giorni in Fortezza pag. ~~234~~ ~~235~~ 134:

Picchena — Curzio. Il Galileo gli scrive sulla Calamita pag. ~~187~~: 103. 104:
consulta il medesimo sulla natività della Figlia pag. ~~233~~ ~~234~~: 133. 134:

Piccolomini — Enea scrisse in favore del Trattato delle Galleggianti del Galileo pag. ~~539~~: 311:

Piccolomini — Arcivescovo di Siena scolare del Galileo pag. ~~1488~~: 779:

~~Pico — Giovanni della Mirandola era povero pag. 21.~~

Pieroni — Giovanni di S. Miniato in Toscana matematico, ed Architetto dell'Imperadore pag. ~~584~~: 330: ~~1180~~: 615: ~~[illegible]~~ 807.

Pierozzi — F. Gabbriello degno di lode per avere apposta nella Cappella del Noviziato di S. Croce un'iscrizione al tumulo del Galileo pag. ~~1627~~: 853. 854:

Pierucci — Gio: Michele Lettore a Padova pag. ~~1288~~: 687:

Pifferi Francesco Monaco Camaldolense Geometra pag. ~~72~~ 35.

Pignoria Lorenzo amico del Galileo pag. ~~[illegible]~~ 53.

Pinelli Vincenzio amico del Galileo pag. ~~101~~ 52.

Pinelli ..... istruito dal Galileo nell'uso del Compasso di Proporzione pag. ~~217~~ 125.

Piombanti Camillo Cancelliere dell'Accademia Fiorentina ~~pag. [illegible]~~ 880

di Pippozzo Sandro scrive un Trattato della Famiglia, nel quale tratta dell'invenzione degli Occhiali pag. ~~260~~ 152.

Pisa celebre per i Legni che teneva in Mare, per la sua gratitudine, per la giustizia amministrata al Conte Ugolino, per essersi ribellata, per non avere nè Mercanti Paesani, nè Studenti pag. ~~54~~ 22. ~~56~~ 23.
Incendio della Primaziale pag. ~~116~~ ~~117~~ 63.

Pittura restaurata dal Buonarroti pag. ~~50~~ 19.

du Plessis Massimiliano di Austria Scolare del Galileo pag. ~~236~~ 135.

Poesie in lode del Galileo in occasione di avere scoperti i Satelliti di Giove pag. ~~384~~ 221.

Polvere da Cannone da chi inventata pag. ~~125~~ 68.

Ponte di Pisa costruito di un'Arco solo, il quale rovina pag. ~~892~~ 487.
è nuovamente costruito dall'Ingegnere Nave ivi.

Porta Gio: Batta: Hanno creduto alcuni che fosse l'Inventore del Telescopio pag. ~~308~~ 175.
Passo della sua Magia, dal quale non si rileva, che inventasse il Telescopio pag. ~~309~~ ~~310~~ 175. 176.
era poco esperto nell'Ottica pratica, e meno nella Teorica pag. ~~311~~ ~~312~~ ~~313~~ 178. 179.

non può dirsi che avesse inventato il Telescopio, poichè in Napoli, Lui vivente, non vi era chi sapesse fabbricare questo Strumento pag. 179. ~~314~~. ~~315~~.
considerando quanto scrive nel Libro 21. della Magia, rilevasi che non era l'inventore del Telescopio pag. 179. ~~315~~. ~~316. 317~~.
non aveva idea che di Semplici vetri Lenticolari pag. 181. 182. ~~318. 319~~.
molestato da' Regolari, pag. 388. ~~696~~.

Postille a' suoi oppositori. Il Galileo pensava di pubblicarle per mezzo delle Stampe pag. 755. ~~1480~~.
La maggior parte di esse sono perdute pag. 755. ~~1481~~.
quelle fatte dal Galileo al Libro del Rocco vengono pubblicate. ~~ivi~~. 755. 756.
per la massima parte pubblicate quelle fatte dal Galileo al Libro del Capra pag. 756. ~~1482~~.
fatte dal Galileo al Libro di Giulio Cesare Lagalla pag. 756. ~~1482~~.
fatte dal Galileo al Libro del Sizi. ~~ivi~~. 756.

Povertà produce gli Uomini dotti pag. ~~22~~. 4.
Primaziale di Pisa incendiata pag. ~~116. 117~~. 63.
Principi Medicei si mostrano incuranti che sia fatto il Sepolcro al Galileo pag. 852. ~~1624~~.
Problemi Fisici sciolti dal Galileo pag. 744. ~~1460~~.
parte Fisici, e parte Matematici del Galileo pag. 754. ~~1478~~.
Professori dell'Università di Padova ricorrono contro i Gesuiti al Senato Veneto pag. ~~193~~. 110.
in seguito si alienarono da' Gesuiti pag. ~~194~~. 111.
Proietti pag. 43. 44. 45. ~~84. 85. 86~~.

P

~~Protesta dell'Autore dell'Istoria del Galileo pag. 1704.~~

Provveditore dello Studio Pisano è un Prete, che regola l'Università pag. ~~80. 548.~~ 41. 315.

Provvisione tenue assegnata al Galileo pag. ~~80.~~ 41.

Pulsilogio del Santorio era un Pendolo pag. ~~142.~~ 79.

Puteano Ericio Geometra pag. ~~1547.~~ 817.

Q

Quarantotto Clemente da Montecatini pag. ~~66.~~ 30.

Quaratesi Francesco Scolare del Galileo pag. ~~237.~~ 136. ~~1473.~~ 776.

R

Ragguaglio delle ultime Opere del Galileo pag. ~~1408.~~ 754.

Ragnateli perchè appariscano alla Campagna in maggior quantità nella mattina, che verso il Mezzogiorno pag. ~~1405.~~ 740.

Rausner Scolare del Galileo pag. ~~236.~~ 135.

Ramponi Jacopo pag. 1478.

Rapin Gesuita. Encomio da esso fatto al Galileo 886. 887. ~~pag. 1666. 1666.~~

Rator Conte Scolare del Galileo pag. ~~240.~~ 135.

Realio Lorenzo Ammiraglio della Compagnia Olandese dell'Indie pag. ~~1259.~~ 670.

eletto per esaminare il metodo offerto dal Galileo per ritrovare la Longitudine pag. ~~1262.~~ 672.

invia una Lettera degli Olandesi al Galileo pag. ~~1272.~~ 677.

dice che sarebbero eletti due Commissarii per esaminare il progetto sulla Longitudine proposto dal Galileo pag. ~~1283.~~ 677.

eletto ad esaminare il modo trovato dal Galileo

per graduare la Longitudine pag. ~~1274~~:

Reaumur perfeziona il Termometro pag. ~~166~~: 94:

Redi Francesco crede che gli antichi non avessero cognizione degli Occhiali. pag. ~~240~~: 149:
scrive il primo sull'invenzione degli Occhiali da Naso pag. ~~H~~. ~~258~~. ~~259~~. ~~260~~: 151: 152:
riferisce in due differenti maniere il passo della Cronica Pisana pag. ~~261~~: 153:
non gli era noto il primo inventore degli Occhiali pag. ~~266~~: 155:
paragona mal a proposito lo Spina col Galileo pag. ~~H~~. ~~266~~: 264: 154:
Dissertazione sù gli Occhiali da Naso pag. ~~269~~: 156:
riporta variato il passo della Cronica dello Spina pag. ~~274~~: 152. 153:
lo porta correttamente nella Seconda edizione pag. ~~275~~: 153:

Da Rheita P. Schirlero. Le cinque stelle dell'aquario le crede nuove Stelle, e le denomina Serbe nottavia pag. ~~274~~: 216: Si spaccia vanamente per autore del Binoculo pag. ~~500~~: 283:

T fa le osservazioni solstiziali nel Duomo di Firenze pag. 423.

Regolari furono i massimi persecutori del Galileo pag. ~~910~~: 490:

Remo Quietano Giovanni scrive sulle Comete pag. ~~773~~: 433:

Renaldini Carlo Geometra, Accademico del Cimento pag. ~~502~~: 308

Renieri D. Vincenzio Lettera scrittagli dal Galileo pag. ~~227~~: 129:
Scolare del Galileo pag. ~~238~~: 137:
è incumbenzato dal Galileo di compire le Tavole delle Medicee pag. ~~380~~: 224: 225:
manda al Galileo le Effemeridi per lo Spazio di più mesi pag. ~~387~~: 225:
osserva due striscie in Giove pag. ~~388~~: 225:
prosegue a travagliare attorno alle medesime pag. ~~389~~: 226:
vuol pubblicare prontamente le medesime pag. ~~389~~: 226:

Della Rena Orazio. Gli viene comunicata dal Migliore la notizia dell'inventore degli Occhiali pag. ~~269~~: 157: 158, e Segg. ~~270. 271. 272~~:

commette al Viviani che faccia delle osservazioni
in Arcetri per vedere se confrontano con quelle
fatte da Lui in Genova pag. 227: ~~390~~
credesi che ultimasse le Effemeridi delle -
Medicee = ivi 227: ~~ivi~~ =
Effemeridi di varii Pianeti fatte dal medesi=
mo pag. 227: ~~391~~
prevenuto dalla morte non publicò l'Effemeri=
di delle Medicee, che erano in ordine per stam=
parsi pag. 228! ~~392~~ =
sono involate le Tavole delle Medicee dallo
studio del P. Renieri con alcuni manoscritti
del Galileo = ivi 228: ~~ivi~~ =
i di Lui scritti non furono involati da' Frati,
come scrivono il Dottore Perelli, ed Angelo
Fabbroni pag. 228. 229: ~~393~~ = ~~394. 395~~:
alla di Lui morte si dubita che i suoi ma=
noscritti fossero usurpati da un Cav. Giuseppe
Agostini Pisano pag. 229: ~~393. 394~~ =
Il Galileo pensava di spedirlo in Olanda
pag. 686. ~~1286. 1287. 1288~~ =
era determinato dal Galileo di spedirlo in Olan=
da per accertare gli Stati Generali della veri=
tà del metodo proposto dal Galileo di gradua=
re le Longitudini pag. 730. 731: ~~1377. 1378. 1379~~ =
quando era in procinto di imprimere le Tavo=
le delle Medicee muore pag. 731: ~~1378~~ =
alla di Lui morte viene spogliato de' MSS. il
di Lui Studio da un maligno Pisano pag. 731: ~~1379~~ =
è Geometra, ed Astronomo pag. 811. 812: ~~1558~~ =
Reynardi Giovanni Scolare del Galileo pag. 136: ~~236~~ =

R

Riccardi. Libreria pag. 134: ~~285~~=

Riccardi. P. Niccolò Maestro del Sacro Palazzo, opinava che il Sistema Copernicano non avesse parte nelle materie di fede pag. 499: ~~970~~=
non era contrario al Sistema Copernicano pag. 500: 501: ~~918~~
si mostra partitante del Galileo pag. 518. ~~952~~
Dava fastidio al medesimo che il Proemio dell'Opera fosse stampato in carattere corsivo, e che un argomento del Papa fosse messo in bocca di Simplicio = 518: 519: ~~[illegible]~~ =
degradato dal Pontefice per avere permessa la stampa dei Dialoghi del Galileo pag. 541. ~~996~~
ripreso di aver data Licenza della Stampa dei Dialoghi del Galileo. Si scusa di averla conceduta per ordine del Ciampoli. pag. 549: ~~1011~~
fu Scolare del Galileo pag. 781. ~~1483~~

Riccardi. Marchese Vincenzio ripudia L'Eredità del Cav.re Segni pag. 707: ~~1328~~

Ricci Guido sottoscrive un parere Teologico del Canonico Cini pag. 505: ~~927~~

Ricci, Ostilio mediocre Geometra fu maestro del Galileo pag. ~~[illegible]~~: 794: ~~1511~~ insegna le matematiche a D. Gio dei Medici pag. ~~[illegible]~~ 46.
135.

Riccioli P. Gio: Batta: Gesuita pag. 411. 412: ~~741~~
avverso al Galileo pag. 597: ~~1016~~
Geometra pag. 808: ~~1532~~

Richard di Cunay Claudio Geometra pag. 822: ~~1558~~

Riccobuono Antonio pag. ~~77~~ 39.

Riequel David Scolare del Galileo pag. 135: ~~236~~

Ridolfi Cosimo di Piero di Lorenzo pag. 759: ~~1459~~

Riformatori dello Studio di Padova sequestrano gli Esemplari del Libro del Capra pag. ~~200~~ 129=

Rigogli Andrea Provveditore dell'Opera di S. Croce ~~pag. 1670~~ 878.

Rimbotti Alberto fa una Colletta per fare un Sepolcro al Macchiavello ~~pag. 1664~~ 876.

Rinuccini Libreria pag. ~~217~~ 138:

Rinuccini Francesco Lettera scritta al medesimo dal Galileo sul Poema del Tasso pag. ~~827~~ 481=

Rinuccini Gio: Batta. Scolare del Galileo pag. ~~1466~~ 772=

Rinuccini Pier Francesco Discepolo del Galileo pag. ~~1470~~ 775=

Rinuccini Ottavio scrive la Favola della Dafne pag. ~~29. 30~~ =10.

Rinuccini Cav.re Tommaso discepolo del Galileo pag. ~~1470~~ 775=

Risposta all'Accademico incognito scritta dal Galileo, e non dal Castelli pag. ~~1439~~ 700=

Ritratti di Matematici posseduti dal Viviani, e passati in dominio dell'abate Iacopo Panzanini pag. ~~1440~~ 703=

Ritratti fatti per il Galileo pag. ~~1648~~ 871=

Ritratti del Galileo fatti per il Sacchetti, e per il Cav.re marino pag. ~~1660~~ 872=

Ritratto in Bronzo del Galileo venduto da' Fratelli Panzanini al Cav.re Pecci, e di poi al Dottor Perelli, e poi all'Ingegnere Sig.r Giuseppe Salvetti pag. ~~1447~~ 703. 704=

Da Rivalta F. Giordano Predica del medesimo riportata trascuratamente pag. ~~263~~ 154=

Roberval Matematico pag. ~~1654~~ 820=

Rocca Gio: Antonio Matematico pag. ~~1537~~ 811=

Rocco Antonio scrive contro i Dialoghi del Galileo pag. ~~1026~~ 556=

R

La sua Opera è postillata dal Galileo pag. ~~177~~: 755: 756:

Le postille fatte dal Galileo alla sua Opera vengono pubblicate pag. ~~1431~~: 759:

Roffeni Marco Antonio pubblica un Opuscolo contro Martino Horkio pag. ~~403~~: 232:

Rondinelli Francesco Scolare del Galileo pag. ~~1472~~: 776:

Rosemberg Conte Scolare del Galileo pag. ~~236~~: 135:

Rosset Scolare del Galileo pag. ~~236~~: 135:

Rossi Giõ: Vettorio falsamente asserisce, che il Galileo era bastardo pag. ~~58. 59~~: 25.

scrive ingiuriosamente la vita del Galileo ~~pag. 1698~~: 494:

Rucellai Priore Orazio Scolare del Galileo pag. ~~1472~~: 776:

Ruggieri Ferdinando pubblica in tre Volumi l'Architetture migliori della Città di Firenze ~~pag. 5~~: VII. VIII.

S

Saggiatore del Galileo. Trattavasi di proibirlo, ma vi si oppose il Cardinale Maffeo Barberini pag. ~~756. 757~~: 420:

vien tradotto in Latino dal Prete Marco Ambrogetti pag. ~~1441~~: 701:

Sagredo Giõ: Francesco procura di perfezionare il Termometro pag. ~~130. 131. 146~~: 71: 72: 81:

non attribuisce l'invenzione del Termometro al Sarpi, né al Santorio pag. ~~157~~. 89:

fà qualche mutazione al Termometro pag. ~~158~~: 90:

osservazioni dal medesimo fatte circa il suono nel vuoto pag. ~~159. 160~~: 90:

procura che il Galileo sia per la terza volta

S

confermato nella Lettura pag. 102:
fà dell'esperienze sulla Calamita pag. 103:
scrive al Galileo perchè faccia delle osservazioni sulla declinazione della Calamita pag. 108:
manda a' Gesuiti di Goa una Lancetta per osservare la declinazione della Calamita pag. 107. 108:
Scolare del Galileo pag. 117: 136:
Galileo gli spiegò l'uso del Compasso di Proporzione pag. 125:
Console ad Aleppo pag. 140:
richiede al Galileo le Tabelle delle costituzioni delle Medicee per sei anticipate Settimane pag. 224:
Scolare del Galileo pag. 263:
trovavasi in Levante quando il Galileo lasciò la Cattedra di Padova pag. 263:
al di Lui ritorno a Venezia gli scrive una Lettera, colla quale prevede i disturbi, che avrebbe avuti in Toscana pag. 264:
verifica in Aleppo le osservazioni Astronomiche del Galileo pag. 294:
tiene la stessa opinione del Galileo sulle Galleggianti pag. 309:
osserva le Macchie Solari pag. 336. 337:
manda allo Scheiner un quesito Astronomico, che non sa sciorre. Il Gesuita replica al Sagredo impropriamente pag. 341:
scrive una Lettera risentita al Sig. Marco Velsero contro detto Scheiner pag. 341:

S

Salm. Conte di.. Scolare del Galileo pag. ~~1114~~. ~~230~~= 65= 131:

Salvetti. Pietro Costruttore di Canocchiali pag. ~~358~~= 195= 190:

Salvi. Poeta Senese Loda lo Scheiner come Scoprìtore delle Macchie Solari pag. ~~601~~= 340:

Salviati. acquistano gran ricchezze per mezzo della Mercatura. Tenevano Banco in Venezia sulla fine del Secolo XVI. pag. ~~1508~~= 827=

Salviati. Filippo Scolare del Galileo pag. ~~1457~~= 768:
Amico del Galileo. Lo tenne Suo Commensale alla Villa delle Selve dal 1610= fino al 1614=, in cui passò all'altra Vita pag. ~~1509~~= 828=

Salviati. Senator Filippo, non fu Protettore del Galileo come erroneamente scrissero il Bandini, ed il Targioni, ma bensì il di Lui Nipote ex Filio pag. ~~1509~~= 828:

Salvini. Salvino Canonico, e Professore di Filosofia Morale pag. ~~1670~~ 879

Sammicheli inventore de' Bastioni pag. ~~105~~= 54=

Santoran. Barone Gilberto Scolare del Galileo pag. ~~236~~= 135=

Santini. Antonio ~~485~~= 284= ~~782~~= 438=
Scolare del Galileo pag. ~~1481~~= 780:

Santorio Santori Si fà da alcuni autore dell'applicazione del Pendolo per uso della Medicina pag. ~~67~~. ~~132~~= 31:
creduto da alcuni inventore del Termometro pag. ~~139~~= 77
in veruna delle sue opere si dichiara inventore del Termometro. Si rileva in quale anno trattò del Termometro pag. ~~141~~ fino a ~~146~~: 78
Si fà autore del Pulsilogio pag. ~~142~~= 79= 80:

S

Santucci — Antonio detto il Pomarance pag. ~~323~~ 302:
scrisse contro il Trattato delle Galleggianti del Galileo pag. ~~601~~ 322:

Sarpi. — Fra Paolo creduto da alcuni inventore del Termometro pag. ~~134~~ 74.
gli Scrittori della sua Vita lo vogliono celebre in ogni genere di Scienza pag. ~~153 154~~ 86:
Lo fanno inventore del Telescopio, e dell'Orologio pag. ~~154 155~~ 86:
non è inventore nè del Termometro, nè del Telescopio: ~~ivi~~ 87:
per mezzo di Lettere stava in giorno delle scoperte pag. ~~156~~ 88:
studia sulla Calamita pag. ~~177~~ 103:
da una sua Lettera si rileva, che non era fondato nella Fisica ~~ivi~~ 103:
i Riformatori dello Studio gli commettono di confrontare l'Opera del Capra con quella del Galileo, e depone che a riserva di tre Proposizioni tutte l'altre sono prese dal Galileo ~~ivi~~ 119:
attesta che il Galileo gli aveva mostrato il Compasso di Proporzione dieci anni avanti che il Capra pubblicasse il suo Trattato pag. ~~207~~ 119.
sue Lettere scritte al Galileo, dalle medesime si comprende che non era eccellente Filosofo pag. ~~242~~ 139:

Satelliti di Giove — Osservazioni prime de' tempi delle di loro Conversioni furono fatte dal Galileo in Roma pag. ~~289~~ 208:
scoperti dal Galileo pag. ~~359~~ 208
determina nel 1611: i tempi delle loro conversioni pag. ~~360~~ 208:

i Loro moti, ed Eclissi pag. ~~366~~ 209.

li denomina Pianeti Medicei consecrandoli alla famiglia del Suo Sovrano pag. ~~367~~ 210.

fu posta in dubbio la di loro esistenza pag. ~~376~~ 218. 219.

i Gesuiti, e specialmente il Clavio pongono in dubbio la loro esistenza pag. ~~377~~ 218. 219.

Galileo pensa di rintracciare le revoluzioni, ed i tempi Periodici per formare le Tavole dei Loro Moti per predire qui Eclissi per valersene per ritrovare le Longitudini pag. ~~382~~ 222. 223. 224. ~~495~~ 279. 280.

opinione erronea dello Scheiner pag. ~~679~~ 380.

Loro costituzioni per due Mesi ~~ivi~~ 380. 383.

Loro Eclissi atti a ritrovare in ogni Luogo, e tempo la Longitudine pag. ~~1232~~ 666.

Loro Eclissi necessarii sapersi per la Longitudine pag. ~~1294~~ 689.

Satelliti di Saturno scoperti dall' Hugenio, e dal Cassini pag. ~~374~~ 217.

Saturno osservato col Canocchiale dal Galileo pag. ~~363~~ 211.

Lo concepisce tricorporeo, ovvero composto di tre Stelle contigue l'una all'altra pag. ~~364~~ 211.

pubblica questa Sua osservazione ~~ivi~~ 211.

non gli fu concesso di scoprire le altre particolarità di Saturno per l'imperfezione del Canocchiale pag. ~~380~~ 222.

Savi Buonardo pag. ~~140~~ 98.

Di Sbaras Cristoforo Duca Scolare del Galileo pag. ~~206~~ 135.

Scaglia Cardinale Con l'assistenza del P. Abate Castelli esamina i Dialoghi del Galileo pag. ~~981~~ 534.

S

Scheiner Cristoforo Gesuita si spaccia per discopritore delle Macchie Solari pag. 325: ~~571~~

nell'Opuscolo Apelles post tabulam Latens si spaccia per il ritrovatore delle Macchie Solari, e nell'altro Libro Rosa Ursina pag. 326: ~~573~~

fu avvisato dal P. Guldino, che il Galileo aveva scoperte le macchie nel Sole pag. 330: ~~581~~

osserva mesi 14: dopo del Galileo le Macchie Solari pag. 330: 331: ~~582~~

pubblica le sue osservazioni in tre Lettere scritte al Velsero = 331: ~~601~~

benché si spacciasse per inventore delle macchie Solari, non ostante non gli veniva accordato il primato dell'invenzione pag. 332: ~~584~~

non poteva intendere l'istoria delle macchie Solari per essere scritta in Toscano, onde pensavasi di tradurla in Latino pag. 339: ~~599~~

crede che le macchie Solari sieno Stelle pag. 340: ~~600~~

si ostina a credere che le macchie Solari sieno Stelle pag. 341: ~~601~~ ~~602~~

Stampa la Rosa Ursina, nella quale sostiene di essere stato il ritrovatore delle Macchie Solari pag. 342: ~~604~~

scrive contro il Sistema Copernicano pag. 417: ~~701~~

non era contrario al Sistema Copernicano pag. 499: 500: ~~917~~

controverte al Galileo la scoperta delle Macchie Solari pag. 551: ~~1015~~

scriveva contro del Galileo pag. 556: ~~1025~~

stava scrivendo un Opera contro del Galileo pag. 616: ~~1140~~

Geometra pag. 814: ~~1542~~

S

Schott Fra Gaspero Gesuita Geometra pag. ~~1543~~ 814=

Schwentero Daniello Geometra pag. ~~1543~~ 814=

Scolopii, ed Autore Anonimo non dovrebbero valutare, che abbia insegnato per momenti un Loro Frate la Geometria al Viviani pag. ~~1505~~ 793= ~~1506~~ 794=

Scoperte Celesti fatte dal Galileo verificate dal Keplero pag. ~~511~~ 283=

Scrittori del Secolo XVI= elegantemente scrissero in Italiano le Opere Loro pag. ~~842~~ 478=

Scrittori del Secolo XVII= depravarono lo Stile Italiano scrivendo ampollosamente pag. ~~842~~ 478=

Scultura restaurata dal Buonarroti pag. ~~30~~ 19.

Segni Cav.re Uomo dotto, e culto pag. ~~1328~~ 707=

Selva Domenico Costruttore di Telescopi Catadiottrici pag. ~~339~~ 195=

Selve Villa di Filippo Salviati, ove abitava il Galileo pag. ~~767~~ 430= 828.

Sempelio F. Ugo Gesuita Geometra pag. ~~1551~~ 819=

Il Senato Veneto elegge il Galileo Lettore a Vita dello Studio Padovano per aver ritrovato in Italia il Telescopio con Stipendio di fiorini mille pag. ~~293~~ 166=

Sentenza emanata da' Riformatori contro del Capra in favore del Galileo pag. ~~209~~ 119=

Sepolcro da farsi al Galileo in S. Croce ordinato per Testamento da Vincenzio Viviani pag. ~~1443~~ 761: 762=

Sepolcro che pensava di erigere il Viviani al Galileo per mezzo di una colletta da farsi pag. ~~1620~~ ~~1621~~ 850. 851=

Urbano VIII= procura, che non sia eseguita questa idea pag. ~~1622~~ 851. 852=

S

Sepolcro del Galileo in S. Croce ~~del Senat. Gio. Batta. Clemente de Nelli~~ a proprie spese eseguito e fabbricato ~~pag. 1605~~ dal senatore Cav. Gio. Batta. de Nelli 875.
L'inscrizione fu composta da Simone Peruzzi pag. ~~1666~~ 877.

Sergio Monaco aiutò Maometto a fondare una falsa setta pag. ~~711~~ 396.

Sertini Avvocato Alessandro Scolare del Galileo pag. ~~1479~~ 776.

Sesti Frate Scolopio detto in Religione Fra Angelo da S. Domenico fu Scolare del Galileo pag. ~~1482. 1483~~ 781.

Settala Manfredi Costruttore di Telescopi pag. ~~338~~ 195.

Settimi Frate Scolopio chiamato in Religione Fra Clemente di S. Carlo Scolare del Galileo pag. ~~1483~~ 781.
falsamente supposto unico Professore di Matematica in Firenze nel 1638. pag. ~~1495. 1496~~ 788. 789.
non era solo nel 1638. in Firenze ad insegnare matematica pag. ~~1499. 1500. 1501. 1504~~ 789. 790. 791.
non spiega al Viviani suo Scolare che sole 16. Proposizioni di Euclide pag. ~~1502~~ 791.
apprende i rudimenti Geometrici dal Michelini, di poi dal Galileo nel 1638. pag. ~~1506. 1507~~ 794.
era Geometra pag. ~~1533~~ 809.

Sfera secondo il Sistema Copernicano fabbricata in Venezia pag. ~~1035~~ 561.
La quale capitata in Roma per scrupolo niuno volle vedere ~~idem~~ 561.

Siciliano Ingegnere propone una macchina per alzare acqua pag. ~~1398~~ 743.

S 272:
Sigismondo Rè di Pollonia pag. ~~478~~ =
Silvani Gherardo fà il Disegno della Soffitta di S. Simone di Firenze pag. ~~[illegible]~~ 16:
suo Disegno per la Facciata del Duomo di Firenze pag. 826: ~~1516~~ =
S. Simone Chiesa di Firenze restaurata dalla Famiglia Galilei pag. ~~[illegible]~~ 16.
Sistema Copernicano tenuto dal Galileo in gioventù pag. ~~121~~ = 66: 67:
adottato dai più celebri Professori viventi il Galileo pag. 561: ~~1036~~ =
Sizi Francesco scrive contro le scoperte Astronomiche del Galileo pag. 233. ~~204~~. ~~405~~ =
incontra il suo Libro delle difficoltà presso l'Inquisitore Veneto pag. 234: ~~409~~ =
fù arruotato, e strangolato in Parigi: 236: ~~[illegible]~~ =
nominato pag. 330: ~~581~~ =
suo Libro postillato dal Galileo pag. 756: ~~1432~~ =
Soldani Senat. Jacopo Sclave del Galileo pag. 771: ~~1402~~ =
~~Soldani Famiglia al presente esistente in Firenze acquista recentemente la Nobiltà per grazia Sovrana pag. 1463~~ =
Del Soldato Delle Castramentazioni, Ordinanze &. opera del Galileo non è noto se questa sia la stessa che il Trattato delle Fortificazioni pag. 758: ~~1436~~ =
Sole, e Macchie scoperte ~~dal~~ nel medesimo dal Galileo. se ne fà inventore lo Scheiner pag. 325: ~~571~~ =
furono scoperte le macchie nel medesimo, e fatte osservare a Frati Paolo Sarpi, e

S

Fulgenzio Micanzio in Venezia dal Galileo pag. ~~572. 573~~ 326. 327.
macchie fatte osservare dal Galileo in Venezia a diversi pag. ~~573~~ 327.
fatte osservare dal Galileo nel 1611 in Roma a diversi pag. ~~576. 577~~ 327. 328.
osservate Mesi quattordici dopo del Galileo dallo Scheiner pag. ~~582~~ 330. 331.
fu avvisato il Principe Cesi che si osservavano in Germania pag. ~~583~~ 331.
queste credevansi in Germania Stelle, e il Velsero si maraviglia che il Galileo non si risenta, che altri si attribuisca questa scoperta pag. ~~583~~ 331.
il Galileo si affretta a scrivere l'Istoria delle Macchie Solari pag. ~~586~~ 333.
il Galileo scriveva di tempo in tempo ai suoi amici pretendendo essere stato il primo a discoprirle pag. ~~587~~ 333.
il Padre Grassi tratta debolmente delle Macchie Solari vantando di avervi scritto anteriormente al Galileo ~~ivi~~ 333.
il Padre Tanneri Gesuita attesto che il Galileo ~~nè il Go. Lo Scheiner~~ fu il primo ad iscoprire le Macchie Solari pag. ~~590~~ 335.
il Galileo si Lamenta dello Scheiner col Conte Antonini pag. ~~588~~ 334 fino a ~~592~~ 336
due Gesuiti attestano che il Galileo fu il primo a discoprire le macchie Solari pag. ~~592. 593~~ 335.

Le macchie Solari vengono dallo stesso Scheiner credute Stelle pag. ~~600~~ 340:

Sole si rivolge in sè stesso secondo il Galileo pag. ~~674~~ 378:

Solidi meno gravi in specie dell'acqua stanno a galla pag. ~~529~~ 305:
più gravi in specie dell'acqua non galleggiano pag. ~~429~~ ivi:

Del Sono, et voce. Trattato che scrisse il Galileo pag. ~~1457~~ 759:

Soranzow Conte Lorenzo Scolare del Galileo pag. ~~217~~ 65:

De Soria Dott.r Gio: Gualberto scrisse alcune particolarità del Galileo pag. ~~1698~~ 894:

Sostanza Celeste alterabile pag. ~~650~~ 365:

~~Sovrani, e Regi che complimenti scrivevano al Galileo pag. giù~~

Specchi ustorj usati dagli Antichi pag. ~~266~~ 149:

Specillum, ciò che era presso gli antichi. pag. ~~260~~ 146. 147:

Specle Daniello il più antico scrittore di Fortificazione fragli Oltramontani pag. ~~111~~ 56:

Spere di Metallo usate dagli Antichi pag. ~~264~~ 149:

Spina Fra Alessandro Lavora il primo gli Occhiali dopo averli inventati a Armati pag ~~269~~ 151. 152:
dubbio che possa essere Fiorentino, e non Pisano pag. ~~262~~ 153: ~~269~~ 154: 155:

Stampa in qual modo inventata pag. ~~126~~ 68:

Stati Generali di Olanda mandano in regalo al Galileo una Collana d'oro, e somministrano mille Franchi a' Commissarii acciò provveggano Strumenti pag. ~~1272~~ 677:

Statua del Galileo posta in una Piazza della Città di Padova scolpita infelicemente da un Professore pag. ~~1658~~ 872:

Stefani. P. Jacinto eletto revisore dei Dialoghi del Galileo pag. ~~931~~ 509=
incontra lo sdegno Pontificio per avere approvata la stampa de' Dialoghi del Galileo pag. ~~995~~ 541= ~~996~~

Stella. nuova apparsa in Cielo pag. ~~176~~ 99=
opinione sulla medesima del Galileo pag. ~~177~~ 100=

Stelle Fisse non restano ingrandite proporzionatamente col Telescopio, e perchè pag. ~~357~~ 207=

Stelle perchè ci sembrano immobili benchè camminino con somma velocità pag. ~~1404~~ 746=

Stelliola Niccola Antonio pag. ~~711~~ 417=

Stelluti Francesco Geometra, ed Accademico Linceo pag. ~~1534~~ 809=

Steiner Scolare del Galileo pag. ~~236~~ 135=

Stevin Simone scrive alcuna cosa sulle Galleggianti pag. ~~540. 541~~ 312=

Stile Fiorentino, Pisano, e Romano fra loro diversi pag. ~~40~~ 23. 24
questa diversità è abolita ivi=

P. Stradino v. Mazzoli.

Strozzi Giulio pag. ~~578~~ 328=

Strumenti Matematici di varj valentuomini passati in dominio dell' abate Jacopo Panzanini pag. ~~1446~~ 763=

Swartz Bertoldo inventore della polvere da Cannone pag. ~~125~~ 68=

Studio Pisano affidato alla cura di un Prete pag. ~~546~~ 315=
gli furono assegnate nella sua fondazione le Decime Ecclesiastiche pag. ~~924~~ 503=

S

Stunica - Diego crede più conforme alla Sacra Scrittura il credere il moto della Terra pag. 392:

Sturmio Gio: Cristoforo asserisce, che il Drebbellio fù inventore del Termometro pag. 77: 84:

Geometra pag. 815:

Subtermans Questo fece il Ritratto del Galileo posseduto dalla Famiglia de' Nelli 873.

ed altro per un Letterato Francese: ivi.

Di Saltz Conte Scolare del Galileo pag. 138:

Swainitz Giovanni Scolare del Galileo pag. 135:

T

Tacquet Fra Andrea Gesuita Matematico pag. 817:

Taglini Dott: Carlo non pone in dubbio l'iscrizione di Salorno degli Armati pag. 158:

Tannero P. Adamo Gesuita depone che il Galileo, e non lo Scheiner fù il discopritore delle macchie Solari pag. 335:

Tarde Giovanni s'imaginò di avere discoperto delle nuove Stelle, che denominò Sydera Borbonia pag. 216: 27. 53:

Targioni Tozzetti Giovanni. Asserisce erroneamente, che i Nipoti del Galileo regalassero al Sovrano il primo Telescopio Lavorato dal Galileo pag. 193:

scrive erroneamente intorno all'epoca dello Scoprimento de' Satelliti di Giove pag. 237:

errori da Lui scritti rispetto al Galileo nelle sue Opere pag. 270:

altera un passo della Vita del Galileo scritta dal Viviani pag. 302. 303:

nominato pag. ~~501~~ 372=
ciò che scrive senza fondamento rispetto all'essere stato tormentato il Galileo pag. ~~1004~~ 543. 544=
sua Opera celebre per la Selva degli errori che essa contiene pag. ~~1335~~ 710. ~~1337~~ 711=
erra nell'asserire che il Ritratto in Bronzo del Galileo fosse fuso dal Caccini pag. ~~1656~~ 871=
Professore di Bottanica pag. ~~1673~~ 879.
scrive erroneamente sul Galileo pag. ~~1698~~ = 874.

Tartaglia Niccolò Matematico, ed Algebrista pag. ~~4~~ 33.
scrisse imperfettamente sul moto naturale e violento pag. ~~84~~ 45.
scrive sull'Architettura Militare pag. ~~104~~ = 54=
non applicò a rintracciare la causa del galleggiare dei corpi pag. ~~541~~ 312=

Tasso Annotazioni sul di Lui Poema fatte dal Galileo quando era Lettore a Pisa pag. ~~877~~ 480. 481=
si trovano fortunatamente in Roma presso gli Eredi dell'Abate Savassi pag. ~~880~~ 481=
critica fatta al medesimo dal Galileo da esso consegnata al Mazzoni pag. ~~1006~~ 846=

~~Tavanti Angelo Sepolcro erettogli nella Chiesa di S. Croce pag. 1667=~~

Tedaldi Muzio pag. ~~63~~ = 28.

Tedeschi Leonardo scrive sulla Stella nuova pag. ~~179~~ = 102=

Telescopi non sapevano fabbricarsi in Olanda della bontà di quelli che fabbricava il Galileo, ed incapaci di scoprire i Satelliti di Giove pag. ~~387~~ 188=
nè tampoco in Germania, nè a Napoli pag. ~~388~~ 188=
in Olanda non se ne fabbricavano nel 1637 = degl'idonei a osservare i Satelliti di Giove pag. ~~1268~~ 675=

T

Telescopio in qual modo inventato pag. ~~126~~ 69 = 199 =
non era noto agli antichi pag. ~~343~~ =
fù messo in opera in Italia avanti ad ogni altro dal Galileo, e non da Fra Paolo Sarpi. pag. ~~345~~ 200 =
quello, con cui furono scoperti i Satelliti di Giove dal Galileo fù regalato a Cosimo II. pag. ~~380~~ 220 =
errori intorno a ciò detti dal Nelli, e dal Targioni ~~401~~ 220 = 221.

Telesio Bernardino seguace della Dottrina di Parmenide pag. ~~32~~ 20.
perseguitato da' Regolari pag. ~~694~~ 387 =
nominato pag. ~~843~~ 464 =

Tempio di S. Croce celebre per i sepolcri eretti a' più dotti Uomini della Toscana, e di Firenze ~~pag. 1666~~ 875.

Tencin. Giovanni Scolare del Galileo pag. ~~119~~ 65 = ~~217~~ 125 =

I Teologi tentarono di privare dello Stipendio il Galileo pag. ~~469~~ 267 = ~~923. 924~~ 503 = 504 =
per opera loro fù astretto a portarsi all' Inquisizione di Roma = ivi =

Termometro tempo in cui fù inventato, ed il Castelli narra come fù trovato pag. ~~127~~ = 69 = 70 =
ritrovato dal Galileo per qualche tempo ritenne la medesima Struttura pag. ~~158~~ = 89. 90 =
megliorato dal Granduca Ferdinando II. è descritto dal P. Urbano Daviso pag. ~~160 fino a 164~~ 91. 92. 93.
quelli adoperati dall' accademia del Cimento furono corretti dal Granduca Ferdinando II = pag. ~~165~~ = 94 =

il Termometro del Gran Duca Ferdinando per un tempo si denominò Termometro Fiorentino pag. ~~165~~ = 94:
quello dell'Accademia del Cimento fu in seguito corretto; ivi:
per punto della massima altezza fu stabilito il calore dell'acqua bollente, e per il massimo freddo quello della congelazione pag. ~~166~~ = 94:

Terra – reflette il Lume de' raggi Solari nella Luna pag. ~~675~~ 379:
reflette maggior Lume verso della Luna, che la Luna verso della Terra pag. ~~646~~ 379:

Testiera, e Celatone. V. Binocolo

Ticciati: Girolamo pag. ~~39~~ 16
scrive la Storia dell'Accademia del Disegno pag. ~~867~~ 475: ~~1268~~ 876
scolpisce la Statua della Geometria pel sepolcro del Galileo ~~pag. 1268~~ 876

Ticone – era di opinione, che le Comete fossero corpi perenni, e Solidi pag. ~~788~~ 441:

Tiepolo – Benedetto Scolare del Galileo pag ~~117~~ ~~119~~ 65: ~~238~~ 136:

Tito – Santi fece il ritratto a olio del Galileo posseduto dalla Famiglia de' Nelli pag. ~~1058~~ 872:

Tommasini pag. ~~77~~ 39 ~~112~~ = 53:

Tondini. Prete Gio: Batta: Pedagogo. Spaccia per inedita una Lettera del Galileo quando era già impressa pag. ~~182~~ = 104:

Torricelli. Evangelista fabbricava eccellenti Telescopi pag. ~~345~~ 194:
modo che teneva nel Lavorarli pag. ~~336~~ 194:
e segreto per fare i vetri perfetti ~~212~~ 194: 753:
ritrova la misura della Cicloide pag. ~~1419~~.

\# Torcanella Pablo. Pone un Marmo Solstiziale nella Cupola del Duomo di Firenze pag. 423:

T

Discepolo del P. Abate Castelli pag. ~~1479~~ 782:

e dipoi del Galileo pag. ~~1484~~ 782:

Matematico pag. ~~1511~~ 809: #

Treffler Filippo Orologiaro di Augusta fù il Fabbricatore secondo il Bekero dell' Orologio a pendolo inventato dal Galileo pag. ~~1319~~ 702:

il Bekero pretende che fosse il primiero Artefice = ~~ivi~~ 702=

L'Autore della presente Storia gli presto intiera fede rispetto all'avere egli asserito, che il Galileo inventò l'Orologio a pendolo pag. ~~1320~~ 702. 703:

venne in Firenze a servire il Gran Duca Ferdinando circa l'anno 16~~55~~= pag. ~~1324~~ 704=

tentò fabbricare dopo il 1655= un Orologio a pendulo, che le ruote movessero il pendolo, ma questo non già le ruote pag. ~~1369~~ 736:

~~1390. 1391~~ 737=

fabbrica degli Orologi a pendolo pag. ~~1392~~ 737=

Trew Abdias Geometra pag. ~~1544~~ 815:

U

Ugenio Costantino asserisce che in Olanda non vierano artefici abili a fabbricare Telescopi per osservare i Satelliti di Giove pag. ~~355~~ 188: 192=

il Diodati scrive al medesimo raccomandandogli l'affare del Galileo pag. ~~1267. 1268~~ 675:

Ugenio Cristiano rettifica negli Orologi i Penduli facendoli vibrare in Cicloide pag. ~~710~~ 738:

pubblica 5. anni avanti che incominciasse ad usarlo l'Accademia del Cimento il suo Orologio a pendolo pag. ~~1329. 1330~~ 707:

senza essere informato delle pretese invenzioni, ed

anteriorità in Italia nel 1656. e 1657= inventò a d.°
Orologio a pendulo pag. ~~1341~~ 713: 714:
non poteva essere informato se non di quanto
aveva palesato il Galileo rispetto alla costruzione
dell' Orologio a pendulo pag. ~~1342~~ 714: ~~1343~~ 715:=
Ugenio Costantino. si adopra perchè il metodo ritrovato dal Galileo di
graduare la Longitudine sia esaminato dagli
Olandesi pag. ~~1370~~ 729:=

Ugenio Cristiano. aveva fabbricato nel 1659:, e probabilmente avan=
ti a detto tempo un' Orologio a pendulo pag.=
~~1393~~ 738:=

Uguccioni. Benedetto demolisce barbaramente l'antica Fac=
ciata del Duomo di Firenze per far lavorare
i Poveri pag. ~~1565~~ 826:=

Uguccioni. Giovanni riferisce al Segretario di Stato, che il
Galileo aveva ottenuta la Cattedra di Padova
pag. ~~99~~ 51.

Università di Pisa, nella medesima debbono Laurearsi
per Statuto i Toscani pag. ~~212~~ 136:=

Urbano VIII. Pontefice invia un Breve a Ferdinando II. in
cui loda la pietà, e la Scienza del Galileo
pag. ~~758~~ 420: ~~910~~ 498:
eletto che fu Sommo Pontefice, il Galileo di Lui
amico si risolve di andare a complimentarlo
a Roma pag. ~~914~~ 497:
dà frequenti udienze al Galileo, conferisce una
pensione al di Lui Figlio, gli regala un qua=
dro, e delle Medaglie d'oro, e d'argento pag. ~~915~~ 498:
diceva che la Chiesa non avea condannata
l'opinione del Copernico come eretica, ma solo
per temeraria pag. ~~916~~ 498: 499:
sentendo che dice Eretici Tedeschi non avevano

voluto abiurare per essere stata proibita l'opi=
nione del Copernico, replicò, che non era stata sua in=
tenzione, che l'Opera del Copernico fosse proibi=
ta pag. 501= ~~920~~=
assegna una Pensione al Galileo di Scudi Cento
pag. 506= ~~930~~
malvolentieri concorse a soscrivere il Decreto nel
1616= contro del Copernico pag. 512= ~~942~~=
mediocre Letterato pag. 514= ~~946~~=
era presontuoso pag. 515= ~~947~~=
crede essere stato deriso per averlo rappresentato
il Galileo sotto nome di Simplicio pag. 515. 516= ~~947. 948~~=
era versato soltanto nella Filosofia Aristoteli=
ca pag. 515. 516= ~~948~~=
crede che per l'opinione Copernicana adottata
dal Galileo la Religione Cattolica potesse
incorrere in gravi, e molti pericoli pag. 520= ~~957~~=
perseguita tutti quelli che avevano cooperato
a fare ottenere la Stampa dei Dialoghi del
Galileo pag. 526= ~~965~~=
amico del Galileo, creato Pontefice, andò quel
Filosofo ad inchinarlo a Roma pag. 531= ~~974~~=
accordò per singolar grazia al Galileo di abi=
tare nel Palazzo Mediceo, e non già nelle
Carceri del S. Uffizio in Roma pag. 532= ~~976~~=
si espresse coll'Ambasciatore Toscano, che non
poteva dispensarsi il Galileo di andare al
S. Uffizio pag. 534= ~~979~~=
era nemico della Filosofia moderna pag. 534 ~~980~~=
si protestava di essere amico del Galileo ivi= 534=
e di avere conversato, e pranzato col medesimo= 534= ~~ivi~~=

U

si esprime che l'opinione del Galileo doveva esaminarsi, perchè si trattava dell'interesse della Fede pag. ~~[illegible]~~ 534

adduce un argomento contro il moto della Terra, al quale avendo replicato l'Ambasciatore Niccolini estremamente s'irritò ~~[illegible]~~ 534 =

aveva intenzione di confinare il Galileo in una Certosa pag. ~~495~~ 541 =

essendo Cardinale nel 1616 difese il Copernico pag. ~~1005~~ 547 =

esaminò, e corresse nel 1630 l'Opera dei Dialoghi del Galileo su' Massimi sistemi, ed ordinò che ne fosse permessa la Stampa = ~~[illegible]~~ 547. 548. 549 =

~~credè che la di lui Persona sia stata dal Galileo rappresentata nella persona di Simplicio, onde permette che sia perseguitato dal S. Uffizio. [illegible]~~

crede che Simplicio uno degli Interlocutori nel Dialogo del Galileo rappresentasse la di Lui Persona, e perciò di amico divenne nemico del Galileo pag. ~~1037~~ 562 =

crede che le opinioni contenute ne' Dialoghi del Galileo fossero perniciose a tutta la Cristianità = ~~[illegible]~~ 562 =

non s'indusse a Liberare dalla relegazione il Galileo, benchè s'interponessero a suo favore degli illustri Personaggi, e perfino dei Sovrani pag. ~~1039~~ 563 =

si oppone all'erezione del Mausoleo per il Galileo in S. Croce pag. ~~1620~~ 851 = 852 =

V.

Valbruni. Scolare del Galileo pag. ~~239~~ 137=

Valerio Luca Amico del Galileo pag. ~~84~~ 42. ~~243~~ 139: ~~503~~ ~~504~~ 285:

suo Trattato su' centri di gravità pag. ~~1440~~ 755=

Galileo lo chiamava l'Archimede de' suoi tempi ~~1440~~ 755=

Valla Lorenzo perseguitato da i Regolari pag. ~~694~~ 387=

Valori Baccio pag. ~~241~~ 138: ~~880~~ 482:

Vandelli Domenico. abbaglio preso nel fissar l'epoca della fabbrica del Telescopio pag. ~~245~~ 108=

Vanni Gesuita avverso al Galileo pag. ~~1010~~ ~~1478~~ 552=

Vasari Giorgio Giorno della morte del Buonarroti pag. ~~22~~ 21.

Vecchietti Bernardo rinchiusto nelle Carceri dell'Inquisizione pag. ~~442~~ 252: 253=

Velocità virtuali osservate il primo dal Galileo pag. ~~503~~ 307=

il principio di esse fu ritrovato dal medesimo pag. ~~880~~ 485=

Velsero Marco pag. ~~882~~ 331=

si maraviglia che il Galileo non si risenta contro quello che voleva usurpargli la scoperta delle Macchie Solari pag. ~~583~~ 331=

Venere falcata, che muta figura come la Luna, osservata dal Galileo pag. ~~387~~ 213=

Veneziani dispiace loro la dimissione del Galileo dal loro servizio pag. ~~472~~ ~~473~~ 269=

Da Verrazzano loro Cappella nella Chiesa di S. Croce ~~pag. 1664~~ 876

Vesalio Andrea perseguitato da' Regolari pag. ~~695~~.
Vespucci. Amerigo dà il nome alla quarta parte del Globo. Tacciato d'impostore dagli Oltramontani pag. ~~30~~ 19.
Spetta al Bandini il giustificarlo, e difenderlo pag. ~~31~~ 19.
Vettori. Pietro pag. ~~217~~ 138.
Via Lattea pag. ~~350~~ 206.
opinioni degli antichi intorno ad essa pag. ~~357~~ 206. 207.
il Galileo scopre essere un ammassamento di infinite Stelle pag. ~~358~~. ~~359~~. 207. 208.
Villa delle Selve, in cui abitò il Galileo pag. ~~1569~~ 828.
ivi compose diverse sue Opere pag. ~~1570~~ 828.
Villa di Lorenzo Segni a Bellosguardo vi dimorò il Galileo dal 1617. fino all'Anno 1631. pag. ~~1570~~ 828. 829.
ora è posseduta da Ulysses Strigoli pag. ~~1571~~ ~~1572~~ 830.
Villa de' Borgherini. In essa giammai abitò il Galileo come per sbaglio suppose il Targioni pag. ~~1572~~ 829.
Villa de' Martellini posta in Arcetri al Gioiello abitata fino all'ultimo della sua Vita dal Galileo pag. ~~1573~~ 830. 831.
posseduta ora dal Dott. Bonajuti pag. ~~1574~~ 830. 832.
è falso, come dice il Targioni che andasse ad abitarla come prossima al Convento di S. Matteo per essere soccorso dalle di Lui Figlie pag. ~~1575~~ 831.
~~Villa di Arcetri~~ è posto in dubbio qual fosse per un

falso supposto di Giuseppe Bouchard pag. ~~1576~~ 831. 832.
~~1577~~
Iscrizione apposta a detta Villa recentemente dal Sen.^r Nelli pag. ~~1578~~ 833.
Ville del Granduca non furono offerte per abitarvi al Galileo, come suppone il Targioni pag. ~~1571~~ 829.
Viltà del Governo Toscano nell'offerta fatta al Rè di Spagna del metodo del Galileo per ritrovare la Longitudine pag. ~~1233~~ 660.
Da Vinci Leonardo non curato da suoi Patriotti p. ~~461~~ 263.
Da S. Vincenzio Fra Gregorio Gesuita eccellente Matematico pag. ~~1546. 1547.~~ 816.
Vino modo di manipolarlo usato dal Galileo pag. ~~1562~~ 824.
Vinta. Belisario pag. ~~204~~ 105.
Segretario di Stato. col medesimo carteggia il Galileo per tornare al servizio del Granduca pag. ~~454. 455.~~ 259.
De Visu, et coloribus Trattato che scrisse il Galileo p.^a ~~1437~~ 759.
Vita del Galileo scritta da Vincenzio Viviani pag. ~~391~~ 209.
Viviani Vincenzio. Inscrizioni poste nel Prospetto della di Lui Casa pag. ~~52~~ 21.
procura il primo l'edizione di tutte l'Opere del Galileo pag. ~~1~~59.
scrive la Vita del Galileo, che fu pubblicata assai tardi pag. ~~1~~73.
Accademico del Cimento pag. ~~1~~77.
fabbrica eccellenti Cannocchiali pag. ~~380. 788. 894. 899. 1121.~~ 195. 609.
nominato 439. 487. 488. dello stampato

asseri che l'Orologio a pendulo fù ideato dal Galileo, ed eseguito dal di Lui Figlio pag. 706. ~~1222~~
esecutore Testamentario della Vestilia Galilei pag. 710. ~~1234~~
scrive l'Istoria dell'Orologio a pendulo 721. ~~1250~~
suo parere sull'angolo del Contatto pag. 749. ~~1371~~
scrive sulla bilancetta del Galileo pag. 753. ~~1418~~
instituisce Erede Libero della mobilia l'Abate Panzanini suo Nipote pag. 761. ~~1442~~
de' suoi Beni Stabili instituisce un majorasco, in cui succede la Famiglia dei Nelli pag. 761. ~~1442. 144~~3.
fa ~~Scolare~~ del Galileo pag. 776. ~~1473~~.
corregge, e rivede l'Opera del Michelini pag. 781. ~~1482~~.
apprese i Rudimenti della Geometria da F. Clemente Settimi Scolopio pag. 791. et segg. ~~1498~~.
gli vengono spiegate dal Frate Settimi le prime 16. Proposizioni di Euclide, e le restanti sino al quarto le apprende da per se pag. 791. ~~1503~~.
nel novembre, o Dicembre si trasferisce à Pisa, e a Livorno per essere esaminato in presenza del Gran Duca pag. 792. ~~1504~~.
instruito dal Settimi nelle prime 16. Proposizione di Euclide, dipoi condiscepolo col Settimi del Galileo supera in breve il suo primo maestro pag. 795. 796. ~~1509. 1510. 1511~~.
dimostrazione di stima, ed affetto che dimostrò sempre verso del Galileo p.ª 850. ~~1620~~.
nel ~~dal~~ 1693. mette nel prospetto della sua

V.

Casa il Ritratto, ed Iscrizioni in Lode di esso pag. ~~1627~~ 854=

per consiglio del Principe Ferdinando pone il Ritratto, ed Iscrizioni pel Galileo nella Facciata di sua Casa pag. ~~1628~~ 854=

Lascia imperfetto il Prospetto di sua Abitazione; il quale fù terminato dal di Lui Erede nel 1772= pag. ~~1629. 1630~~ 855=

prevedendo il fine degli Sporiti ordina che sia fatto il Sepolcro al Galileo pag. ~~1664~~ ~~1665~~ = 874

il suo corpo fù disumato nell'esser fatto il Sepolcro al Galileo pag. ~~1670~~ 877.

suo Cadavere, ed Iscrizioni postagli accanto ~~pag. 1672~~ 879.

Scrisse la Vita del Galileo ~~pag. 1691~~ 894=

Vanderbvonio Giovanni confuta Martino Hookio p.° ~~399~~ 232=

Vossio ~~pag. 125~~

è di parere che gli antichi non avessero gli Occhiali pag. ~~255~~ 147. 148=

Vettroue Michele Victor di Brunsuic Scolare del Galileo pag. ~~237~~ 120 135=

W

Wallis Giovanni Matematico pag. ~~1550~~ 818=

Ward Seth Matematico pag. ~~1552~~ 818=

Weigelius fù Maestro del Leibnitz pag. ~~1511~~ 797=

Wilkins Giovanni Geometra pag. ~~1548~~ 817=

Wlsio Levino pag. ~~212~~ 121=

Wolfio Cristiano pag. ~~106~~ 66=

attribuisce il Compasso di Proporzione a Giusto Byrgio pag. ~~215~~ 123.124=

W

Osserva lo Gnomone Fiorentino prima dell'avvenuta del Sig.r De la Condamine pag. 424:

spaccia il Galileo per usurpatore di quello Strumento pag. 124: ~~215~~=
non hà letta la difesa del Galileo contro del Capra pag. 125: 120: ~~210~~ ~~218~~=
attribuisce al Porta l'invenzione del Telescopio e non al Galileo pag. 182: ~~318~~ ~~319~~=
secondo quello scrisse il Manso non fu l'Inventore del Telescopio pag. 183: ~~320~~=

X

Ximenes Leonardo pag. 489: ~~894~~=

Z

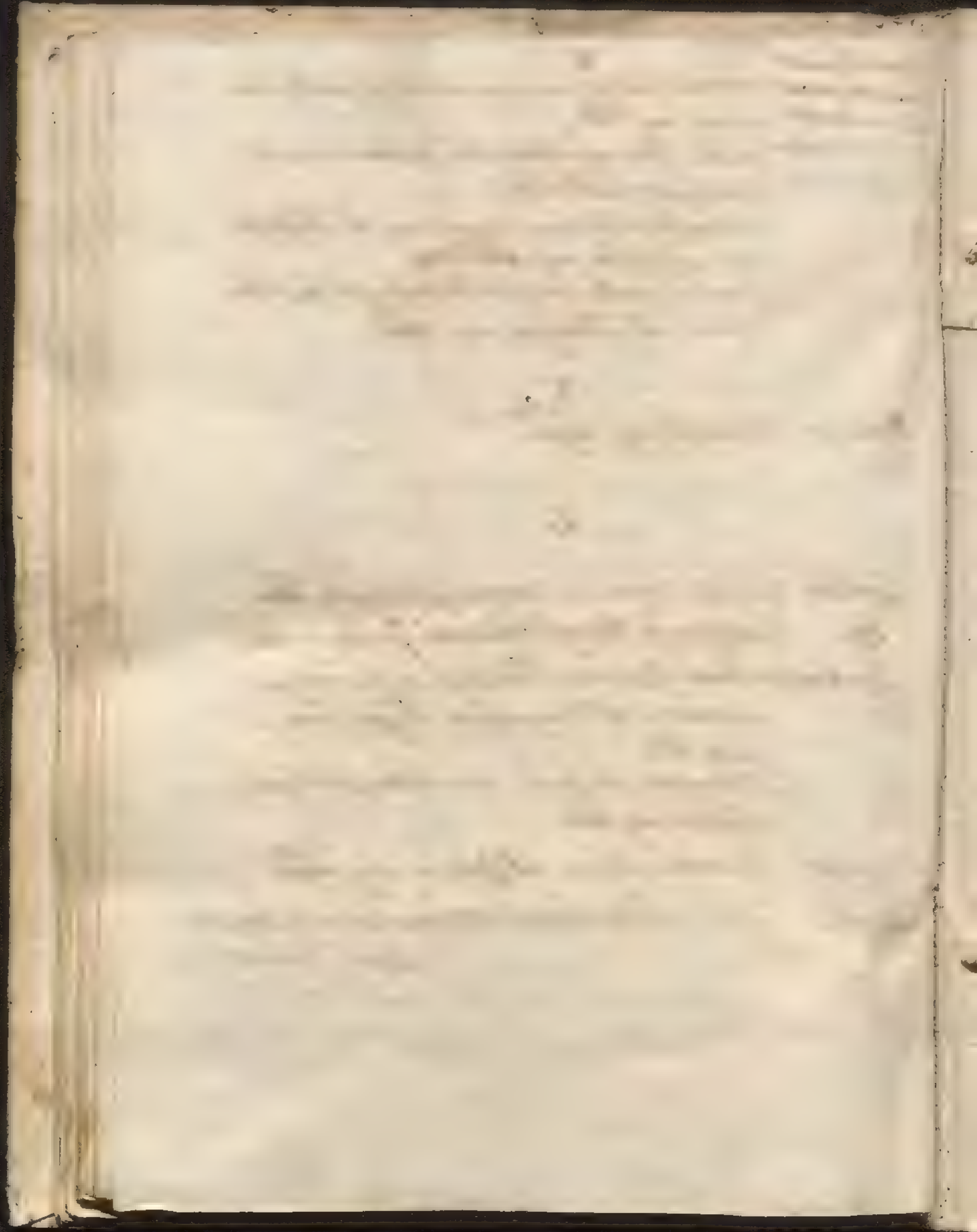
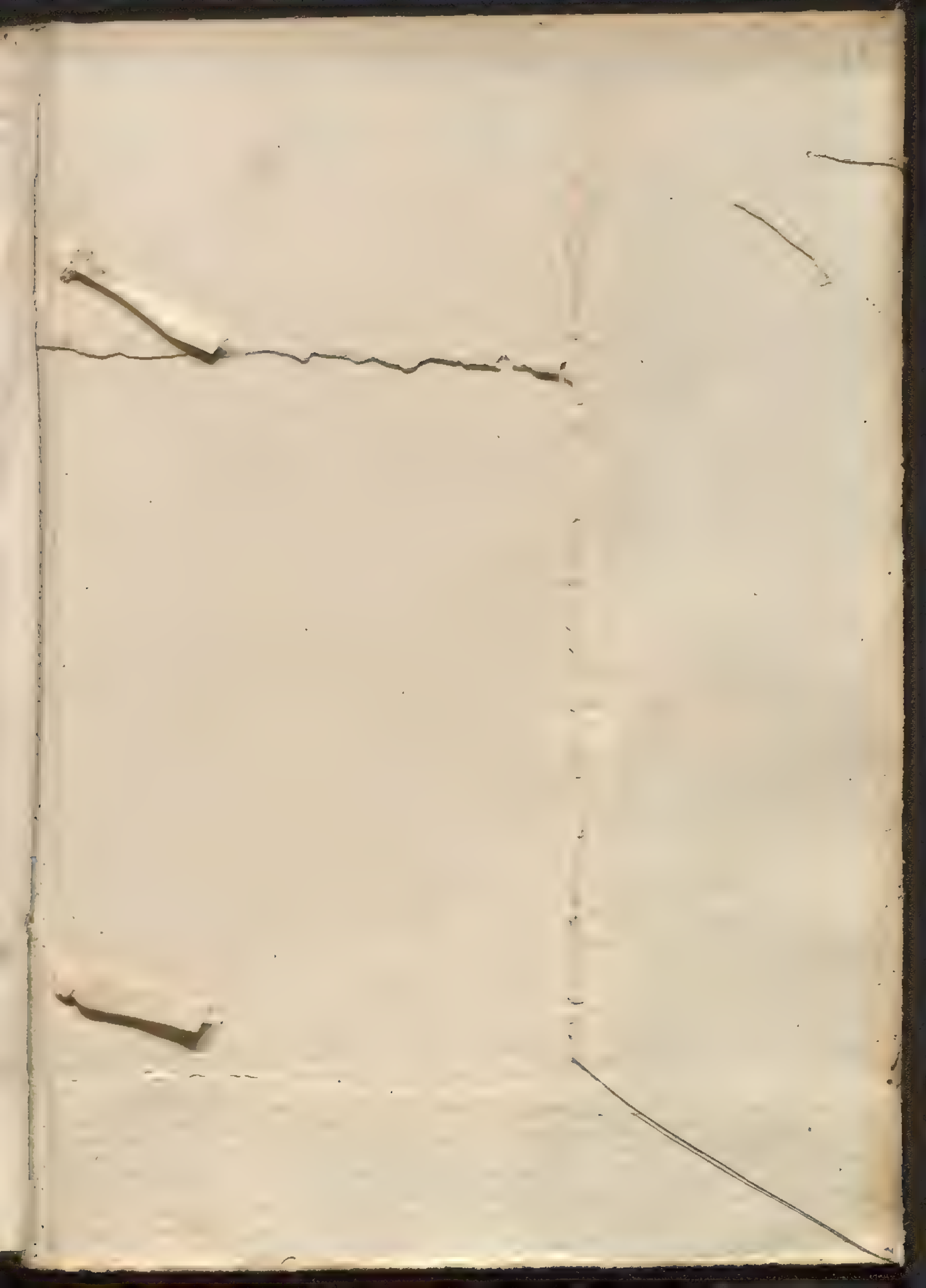
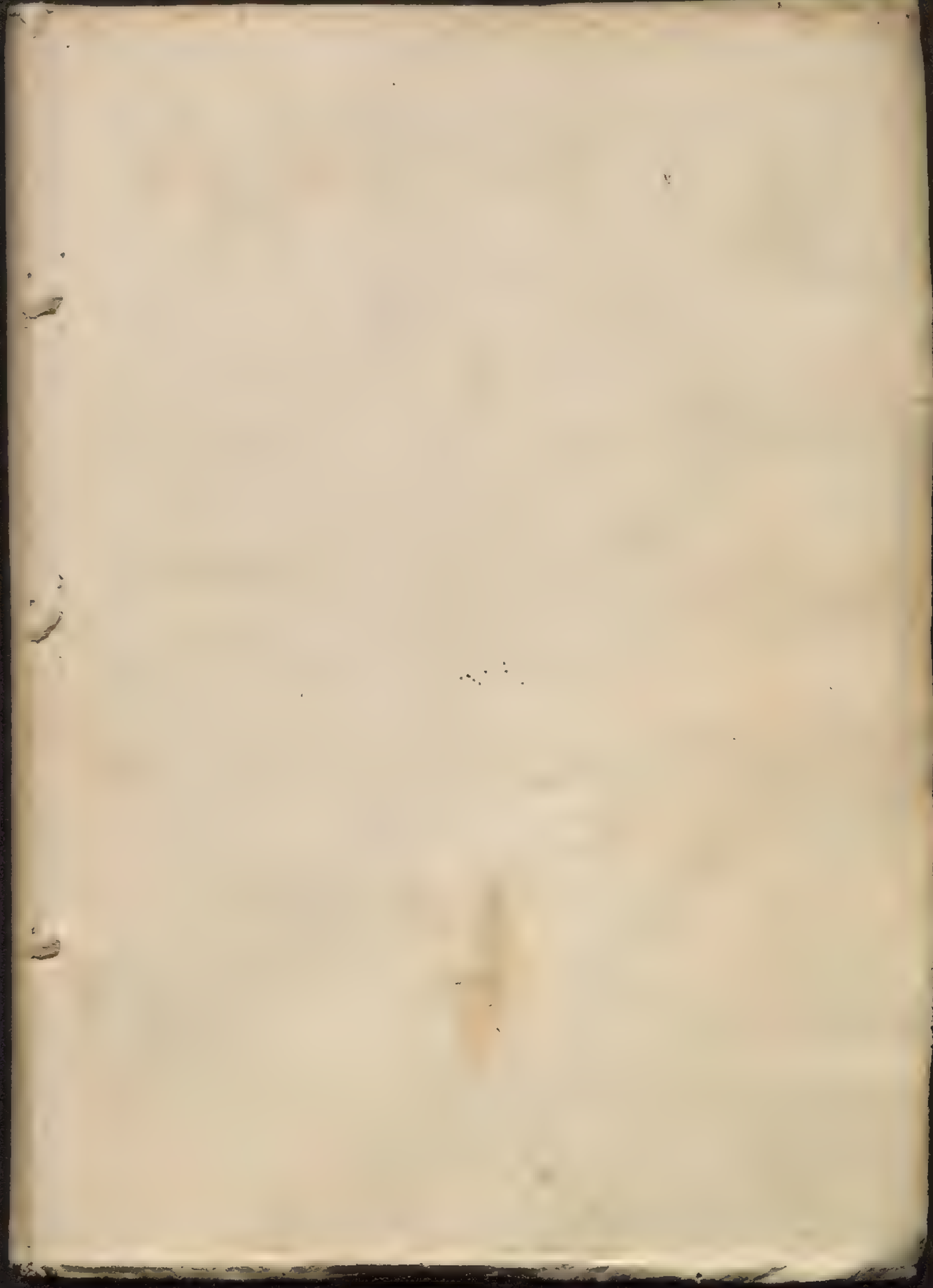
Zarlino Giuseffo Maestro di Vincenzio Galilei pag. 13: ~~23~~
Zel Cristoforo di Worms Scolare del Galileo pag. 135: ~~237~~=
Zieckmeser Eutel Giovanni Fiamingo si spacciò per inventore del Compasso di Proporzione pag. 120: ~~210~~=
si scuopre che lo hà copiato da quello del Galileo pag. 121: ~~211~~=
Zigesar Giovanni Scolare del Galileo pag. 135: ~~236~~=
Zucchi Seguace della Filosofia Magnetica pag. ~~181~~ 103:

[illegible]

Vita

Di

Galileo Galilei

Parte Quinta

Al Nobile Signor Vittorio
Fossombroni Patrizio Aretino,
Cav.re dell'Insigne Militare Ordine di S. Stefano in Toscana,
Ciamberlano delle LL. AA. RR.
e Soprintendente a' Lavori
Idraulici della Valle di Chiana:

Gio: Batista Clemente De' Nelli.

Senz'alcuna fondata reflessione
dolgonsi alcuni della debolezza
della Natura per aver racchiusto
lo Spirito nostro in una massa
corporea soggetta a tanti, e
diversi accidenti, sensibile a
qualunque variazione dell'Atmo=
sfera, onde molti attribuiscono
a tal causa l'inerzia degli uma=
ni ingegni. Ma se i Viventi
riflettessero, che gli Uomini,
qualora idonei non siano
ad apprendere una tra le tante
facoltà note, ed in una di esse

divenire eccellenti, e che ricevono in altra esercitandosi potrebbero rendersi esperti, non opinerebbe vo in tal forma.

Ciascuno ingegno, come non è stolido, ed ebete, o racchiuso in un difettoso corpo, può riuscire eccellente in qualche Scienza, o Arte, purchè nella sua gioventù abbia libera facoltà di determinarsi più ad una Professione, che ad un'altra, e non sia tirannicamente astretto dalla Paterna autorità, o da altra equivalente ad abilitarsi in qualcheduna, per la quale abbia avversione.

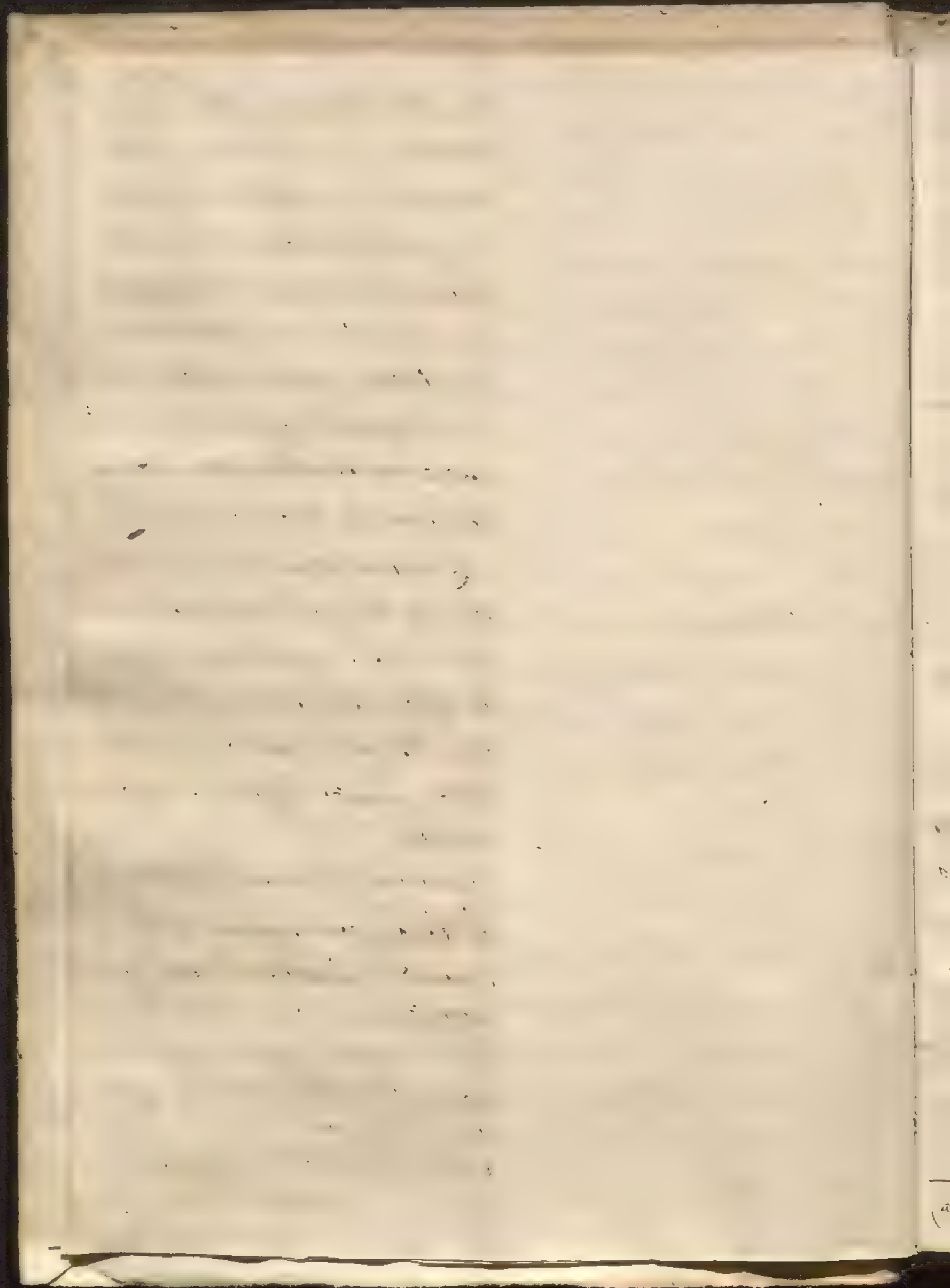
Avendo pertanto Ella avuto un Padre culto, e dotto, il quale non ha voluto in gioventù tiranneggiare il di Lei talento, e libera avendo lasciata l'elezione di applicare ove il genio La conduceva, non è da maravigliarsi, se prescelta La carrie=

ra delle Filosofie, e delle Matematiche, in quelle abbia fatti mirabili progressi, come pur troppo Lo dimostrano Le produzioni del sublime suo ingegno, per Le quali si è degnamente meritato di essere ascritto a varie Adunanze rispettabili, e specialmente alla dotta Società Italiana di Verona.

Queste sue distinte prerogative mi hanno indotto a consacrare al di Lei Nome una porzione di Storia Filosofica, e Matematica del gran Galileo, La quale tanto Lo rese illustre nel Mondo erudito.

Gradisca pertanto La piccolezza del dono in contrassegno della sincera, ed indubitabile stima che professo di avere per La Persona sua degna di ogni maggiore considerazione, verso della quale mi pregio di soscrivermi.

Firenze dal mio Studio 10 Agosto 1792=

Devotiss. Obbligatiss. Servitore
Gio. Batista Clemente De' Nelli

Gio Battista Baliani Genovese scrive posteriormente al Galileo sopra de' Gravi, e de' Pendoli. Lo stesso Galileo pubblica i suoi Dialoghi sulle nuove Scienze. Difficoltà dal medesimo incontrate per stamparli.

Cap. I.

E' incontrovertibile che il nostro Filosofo fino dell'Anno 1610. aveva intrapreso a trattare del moto, e di ciò quello, che al medesimo appatteneva, come rilevasi dal di lui Letterario Carteggio. (a) Non esistono appresso di me documenti anteriori all'indicato Anno, onde sufficiente sarà il provare, che fino di quel tempo il Galileo aveva incominciato a ragionare geometricamente di questa materia. Soltanto

(a) V. Lett.a del Galileo a Fra Fulgenzio Micanzio de' 26. Febb.o 1610.

abbiamo di certo, che nel tempo che fu per Lui prima volta Professore di Matematica nell'Università di Pisa, fece dell'esperienze sulla caduta dei Gravi. Di poi consta, che essendo venuto a Firenze il Signor Gio: Battista Baliani Geometra Genovese, per quel tempo che vi dimorò, andò conversando col Galileo, (a) che gli parteciò quanto aveva discoperto relativamente alle velocità de' Moti, sopra de' quali disse il Fiorentino Filosofo di averne già abbozzato un trattato: Quel Gentiluomo Genovese essendo dalla nostra Città partito in tempo che il Galileo era indisposto; per non avere avuto il tempo di interrogarlo, per mezzo di Lettera pregollo a dargli qualche notizia sulle velocità de' Moti, ed inoltre a pubblicare il di Lui Trattato;

(a) Lett.ª di Gio: Batt.ª Baliani al Galileo de' 17: Giugno 1615.

che intorno a questa Scienza
aveva disteso. (a)

Simile istanza fece il Baliani
allo stesso Galileo nell'Anno 1633.,
pregandolo ad insegnargli il
modo da Lui tenuto per dimo=
strare, che il Grave scende per
cento braccia in cinque Secon=
di. (b)

Come mai poteva pertanto asseri=
re il Geometra Genovese nella
sua Opera (c) impressa contem=
poraneamente a quella del Ga=
lileo nel 1638., e di nuovo ri=
stampata con Aggiunte nel
1646., cioè anni quattro, e
mesi undici dopo la seguita
morte del Galileo, e non senza
grande ammirazione leggersi
dalle persone informate dei

(a) Lett.a predetta del Baliani al Galileo de' 17. Giugno 1615.

(b) Lett.a del Baliani al Galileo de' 23. Aprile 1632.

(c) La prima edizione dell'Opera del Baliani. De Motu Naturali Gra=
vium. fù impressa nel 1638., e la seconda ha per titolo: De Motu Natu=
rali Gravium Solidorum et Liquidorum. Io. Baptae. Baliani Pa=
tritii Genuensis. Genuae 1640.

fatti, quanto è scritto nella Prefazione del suo Opuscolo. (a) Interalia, dum anno millesimo sexcentesimo undecimo, per paucos menses, ex Patriae Legis praescripto Praefectum Arcis Savonae agerem, ex militaribus observationibus, quae occurrebant, illud maxime deprachendi, ferreos, et Lapideos tormentorum Bellicorum globos, et sic corpora gravia, seu ejusdem, seu diversae speciei inaequali satis mole, et gravitate per idem spatium aequali tempore, et motu naturaliter descendere; idque ita uniformiter, ut repetitis experimentis mihi plane constiterit duos ex praedictis globis, vel ferreos ambos, vel alterum Lapideum, alterum plumbeum, eodem plane momento temporis dimissos sibi

(a) Pag. 3. De motu naturali gravium Solidorum Io. B. Baliani Genuae 1638.

per spatium quinquaginta pe=
dum, etiamsi unus esset Librae
unius tantum, alter quinqua=
ginta, in indivisibili temporis
momento subjectum solum fe=
rire, ut unus tantum amborum
ictus sensu perciperetur. Inol=
tre si comprende dalla di Lui
Lettera diretta al Galileo, che
nel 1615. egli era quasi all'oscu=
ro della Dottrina della veloci=
tà dei moti, per la qual cosa egli perchè pregò allo=
ra lo stesso Galileo a manife=
stargliela, ed insieme a pubbli=
care il suo Trattato, che aveva
intorno a questa difficile mate=
ria intrapreso a distendere. (a)
Quivi è osservabile con quale che ben
colorita maniera il Baliani
s'ingegnò d'insinuarsi per
Autore, e primo Osservatore
di questa equalità di moto,
e di palle disequali di peso,

(a) Lett.ª del Baliani al Galileo de' 17 Giugno 1615.

di mole, e gravità in Specie, quando è certissimo che il Galileo fù il primo a fare tale osservazione, et a manifestarla a ciascuno Amico, e Suo corrispondente come fù lo stesso Baliani. (a)

Benchè il Geometra Genovese pubblicasse la sua Opera Geometrica sul moto de' Gravi, e de' solidi nell' Anno 1638., nella quale con termini poco diversi da quanto scrisse il Galileo manifestò la sua osservazione

---

(a) In seguito di questa Istoria si rileverà, che il Galileo molti anni avanti al Baliani aveva dimostrato quanto il Genovese asserisce di avere esperimentato quando era Castellano a Savona. Ved. quanto scrive al Marchese Guidubaldo dal Monte il medesimo Galileo nel 1602. (Opere del Galileo Ediz. di Padova T. III. pag. 350.) Per testimonianza del nostro Asserto leggasi in sommario la Lettera dell'Aproino al Galileo de' 13. Marzo 1635., in cui confessa di aver veduti da molto tempo i Dialoghi Ms. delle nuove Scienze, cioè nel 1610., o avanti mentre il Galileo era Lettore a Padova, i quali Dialoghi erano in mano di Fra Fulgenzio, che in parte cooperò a farli imprimere in Olanda

sopra dei Penduli, e la Legge degli Spazj percorsi nella caduta dei Corpi gravi nello stesso tempo, in cui parimente vennero in luce per le stampe degli Elzeviri i Dialoghi delle nuove Scienze del Fiorentino Filosofo, non ostante non vi sarà mai luogo a dubitare, o che Egli prevenisse il Galileo, ovvero che l'uno senza sapere dell'altro, maestrevolmente trattasero di questa parte di Matematica sublime; imperciocchè il carteggio tenuto da esso Baliani col Galileo evidentemente dimostra che il Genovese fu notiziato in Firenze dal nostro Sommo Geometra (a) rispetto alla dottrina del moto, della quale non si dichiarò inventore, anzi dimostrò prima di essersi abboccato col Galileo di

(a) Lettera del Baliani al Galileo de' 17 Giugno 1615.

esser quasi nuovo, talchè quello che asserì nel citato Opuscolo si comprende esser lontano dal vero esponendo che Egli facesse delle esperienze per venire in chiaro in qual proporzione cadevano i Gravi, (a) Le quali relative esperienze ventuno anno avanti aveva pubblicamente fatte il precitato Galileo circa l'Anno 1590= quando la prima volta leggeva in Pisa, in presenza dei Lettori, e di tutti gli Scolari, col far cadere varii corpi omogenei disegualmente gravi dal Campanile della Primaziale, facendo toccar con mano, ed osservare, che tutti pervenivano in terra contemporaneamente, e determinò la proporzione, colla quale dall'alto di quella Torre fino al basso scorrevano gli spazi equali, per cui

(a) V. Baliani. De motu naturali. 8 / 9

transitavano.

Quanto poi il Genovese scrisse nel poc'anzi nominato Opuscolo sopra i Penduli, era dottrina trattata molti Anni avanti dal nostro Divino Filosofo, come può vedersi leggendo le di Lui Opere. (a)

È per altro da ammirarsi quanto nel 1633. Egli scriveva al Galileo pregandolo a manifestargli il modo da Lui tenuto per dimostrare, che il Grave scende per cento braccia in cinque secondi, (b) La qual proposizione, come pure l'altra risguardante la vibrazione dei Penduli confessa il medesimo Baliani di averla appresa nei Dialoghi del Galileo su' massimi Sistemi, come ingenuamente in

(a) V. Galileo Opere Ediz. di Firenze T. III. Dial. I. pag. 50. 55. 56. 348. e Vita del Galileo scritta dal Viviani pag. LII.

(b) Lettera del Baliani al Galileo de' 23. Aprile 1632.

una Sua Lettera, dopo che (a) pretese Cristiano Wolfio che il Baliani nel mentovato Trattato avesse erroneamente scritto sulle Leggi della caduta dei Gravi, e che tanto questo Autore, quanto il Galileo senza sapere l'uno dell'altro nello stesso tempo, ed accidentalmente scrivessero sulla Scienza del moto dei Corpi Gravi.

Il Padre Abate D. Ottaviano Cametti, che cessò di vivere allorquando attualmente era Generale dei Monaci Valombrosani, ed il quale era Professore di Geometria nell'Università di

(a) Lettera del Baliani al Galileo del primo Luglio 1639. Si osservi ancora l'altra Lettera del medesimo al Galileo dei 19. Agosto 1639. dalla quale rilevasi quanto lo stesso Galileo trascurasse, e fosse facile a propalare le sue Scoperte, ed i suoi ritrovati, poichè per mezzo dello stesso Baliani gli convenne far ricopiare un suo Discorso sulla forza della percossa, che non aveva presso di se. Vedansi ancora le altre Lettere del Baliani al Galileo dei 9. e 16. Settembre 1639.

Pisa, pretese di difendere tanto il Galileo, quanto il Baliani in una sua Lettera Critico-Meccanica. (a) Rispetto al primo presume di provare, che independentemente dal secondo fosse stato quello, che avanti di ogni altro avesse scoperte, e dimostrate le proprie Leggi, a tenore delle quali debbono procedere i Gravi nella di loro caduta, e rispetto all'altro essendosi servito delle scoperte relative a questa parte di Meccanica fatte dal Fiorentino Filosofo a Lui già note, non avesse trattata la materia erroneamente conforme era stato preteso.

Se il Monaco Ottaviano Cametti.

(a) Hà per titolo = Lettera Critico-Meccanica del Padre D. Ottaviano Cametti. &c. Roma per il Pagliarini. 1758. in 8.°

fine del tempo, nel quale scrisse quel suo Opuscolo, si fosse compiaciuto di palesarmi l'idea, che aveva di difendere ambedue i mentovati illustri Autori, ben volentieri mi sarei fatto un pregio di communicargli i da me addotti documenti valevoli a dimostrare, che il Galileo senza dubbio era stato il primo a trattare del moto de' Gravi liberamente cadenti, talchè con tutta facilità avrebbe evidentemente potuto provare il suo assunto.

L'Operetta del Baliani sul moto dei corpi solidi, nella quale chiaramente spiega il suo vero concetto sulla Legge delle cadute dei Gravi, fu malamente intesa, ed è stata l'oggetto del biasimo di molti Matematici, e specialmente del Wolfio di sopra menzionato, il quale

nel suo Tomo II., ove parla della discesa dei Gravi per Linee verticali, fa menzione dell' Ipotesi del Baliani, chiamandola assurda, ed impossibile, deducendo che secondo essa non vi sarebbe alcuna gravità. L' Ipotesi male attribuita al Baliani si è, che nella caduta dei Gravi, gli spazj percorsi siano in ragione semplice diretta delle velocità.

Leggendosi quell' Opuscolo si viene in cognizione dell' equivoco. Parla in esso l' Autore dei moti piccolissimi, ed altresì dei piccolissimi impulsi, che secondo l' odierno parlare sarebbero gli spazj infinitesimi, e l' infinitesime velocità. Di queste Egli dice, che gli spazietti, e gl' impulsi crescono secondo i numeri naturali 1. 2. 3. 4. &

ma quando poi Egli ragiona

degli spazj finiti, e delle finite velocità, seguita la stessa regola del Galileo, cioè che in tempi eguali gli spazj sono come i numeri impari 1. 3. 5. 7. &c. Questa mi sembra che sia l'unica difesa, che far si possa del Genovese Matematico.

Dopo aver ragionato sull'anteriorità della dottrina dei Gravi cadenti, ed esposto con evidenti prove chi ne fosse il primo Ritrovatore, mi sia permesso di accennare quando il Galileo incominciò a trattare di questa sua nuova Dottrina, e dipoi i respettivi tempi, in cui andò alla medesima applicandosi, gli ostacoli che gli si opposero, e finalmente, dopo averli superati, i mezzi di cui si valse per pubblicarla.

A tenore di quanto narra il Signor Vincenzio Viviani, e come

(a)

(b)

poc'anzi abbiamo esposto, allor quando il Signor Galileo era per la prima volta nel 1590. Professore di Matematica nell'Università di Pisa, fece alla presenza dei Lettori, e della maggior parte della Scolaresca diverse esperienze sopra la caduta dei Gravi, valendosi a tal effetto dell'altezza del Campanile del Duomo di quella Città, (a) essendo egli in età di anni 26. nella quale anteriormente allor quando era semplice Scolare, incominciò a fare delle osservazioni sopra l'equalità delle vibrazioni dei Penduli. (b)

Dopo non molto tempo avendo conseguita la Cattedra dello Studio di Padova, fu dal Padre Fra Fulgenzio Micanzio Servita,

(a) Viviani. Vita del Galileo premessa alle di lui Opere T. I. pag. LIV.
(b) Viviani. Vita Sud.a pag. LII.

allievo del celebre Fra Paolo Sarpi incitato a scrivere sul moto. (a) Il Nunzio Sidereo, il Trattato sulle Galleggianti, Le controversie per conto delle medesime avute con gli ostinati Peripatetici, La prima sua gita a Roma per difendere il Copernico, il Trattato delle Comete, La Disputa per conto del medesimo avuta col Padre Orazio Grassi Gesuita, Le avranno certamente per del tempo distolto dal proseguire Lo scrivere, e terminare il suo Trattato sulle Nuove Scienze. L'andata sua a Roma per ossequiare il Pontefice Urbano VIII. nell'Anno 1624., Le frequenti sue indisposizioni, Le continue inimicizie, e molestie dei Claustrali, e de suoi malevoli, che incessantemente in=

(a) Lettera di Fra Fulgenzio a Galileo de 26. Febb.^o 1610.

ogni tempo mettevano con artifizio in opera, certamente lo averanno distratto dall'ultimare il di Lui aureo Trattato sopra le Naturali Leggi del Moto, e sulle nuove Scienze.

Abbenche le perpetue, e continovate vessazioni, ed ostilità suscitategli contro da' Suoi accaniti inimici, l'avessero astretto di consumare il tempo in mezzo ai travagli in Firenze, ed in Roma, ove gli convenne trattenersi nell'Anno 1633: quasi cinque Mesi fino a tantochè fosse deciso il di Lui affare dalla Suprema Congregazione ciò non ostante gli sortì in Firenze di riassumere le sue Speculazioni sulle nuove Scienze nella Patria e di proseguirle e di compirle in Siena. (a)

d proseguirle

Ultimata la disgustosa controversia colla

(a) Lettera del Cavalerio al Galileo de' 3. Dicembre 1630. e di Fra Fulgenzio Micanzio al medesimo de' 3. Luglio 1632.

e relegato in Siena nella Casa dell'Arcivescovo di quella Città, come in addietro si è accennato, si pose a perfezionare i prefati suoi Dialoghi sulle nuove Scienze, del che informato il di Lui celebre Discepolo Antonio Nardi Gentiluomo Aretino dimostrò un vivo desiderio perchè pubblicasse questo eminente parto del suo divino ingegno. (a)

Compita dal Galileo la sua Opera, ed avutone avviso li suoi Amici (b) allorquando era quasi al suo termine, incominciò ad entrare in Trattato per mezzo del Signor Ruberto Galilei di Lui Parente per imprimerla in Francia, il che ben volentieri avrebbero fatto

(a) Lettera di Antonio Nardi al Galileo de' 20: Dicembre, di Raffaello Magiotti de' 3: dell'istesso mese; e del detto Nardi al Galileo de' 20: di Diecembre 1633:

(b) Lett.e Sud.e del Magiotti al Galileo de' 3: Dicembre, e del Nardi al medesimo de' 20: Dicembre 1633:

quelli Stampatori mentre fosse stata scritta in Latino. (a)
Il Cavalerio di Lui Scolare sentendo che era per pubblicare i suoi Dialoghi, Lo pregò a trattare degl' Indivisibili. (b)
Intanto Fra Fulgenzio, a cui da gran tempo era noto il Trattato sopra le nuove Scienze scritto dal Galileo, Lo incitava a pubblicarlo per mezzo delle Stampe. (c)
Univansi alle premure del Padre Fulgenzio ancora quelle di Raffaello Magiotti di Lui Scolare, il quale consigliava il Precettore a stampare le Opere sue, perchè altri non se le appropiasse, e specialmente il Trattato delle tante volte nominate nuove Scienze. (d)

(a) d. Lettera di Ruberto Galilei al Galileo de' 5. aprile 1634.
(b) Lett.a del Cavalerio al Galileo de' 10. Gennaio 1634.
(c) Lett.e di Fr. Fulgenzio dei 5. et 11. Novem.e 1634.
(d) Lett.e del Magiotti al Galileo de' 5. 9bre 1634. e de 6. Gen.o 1635.

Compreso in questo frattempo il Galileo quanto era ~~immoderato, ed indiscreto il furore~~ l'impegno della Inquisizione, che non contenta di aver poste nell'Indice de' Libri proibiti i di Lui Dialoghi la Licenza dei quali per altro era riservata in petto del Pontefice, (a) giunse perfino ad ordinare agli Inquisitori degli Stati Cattolici, ne' quali era tollerato il S. Uffizio, che non solo non fosse data la permissione di ristampare le di Lui Opere già impresse (b) ma molto meno quelle che di nuovo avesse composte. Δ Questo imprudente, ed inconsiderato Decreto originalmente fu veduto dal Fra Fulgenzio, il quale

Δ In questo proposito bisogna rammentarsi, che il Galileo aveva stampato il suo Dialogo sul sistema Copernicano con tutta la esatta Serie delle Licenze Ecclesiastiche, che il suo Libro era stato riveduto a Roma, avanti la stampa; che i Matematici del Collegio Romano non si erano da principio.

(a) V. Lettere di Ruberto Galilei al Galileo de' 16. Ottobre 1634., e del Galileo a Fra Fulgenzio de' 28. Giugno 1635.

(b) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo dei 10. Febbrajo 1635.

manifestati contrarj al sudDetto Sistema; che il Papa aveva mostrato particolare predilezione pel Galileo.

Essendo vere tutte queste cose, parrà strano che il Galileo potesse comparire in faccia alla Chiesa come uno di quei depravati, ed impudenti Maestri d'irreligione, e d'empietà, per i quali come incapaci d'alcuna innocente produzione; è serbata la proibizione di tutte le loro Opere in odium auctoris. Quel Decreto (a) adunque presenterà alla fantasia di ogni pensatore, che allo zelo Religioso si mescolasse furtivamente l'ignoranza di qualcheduno, a cui le glorie del nostro Filosofo fossero cagione di gelosia. (b)

Stessi osservando il predetto rigorosissimo ordine spedito da Roma all'Inquisitore di Venezia, comandandogli espressamente, che non solo non concedesse la ristampa dell'Opera di quel Filosofo, ma neanco di quelle, che di nuovo avesse composte. (a) Questo dispotico, e crudele divieto si generale venne partecipato a tutto il mondo Cattolico. (b)

Si venne in cognizione di sì inaudite Ecclesiastiche determinazioni in congiuntura che il Galileo ridotti avendo a perfezione i mentovati Dialoghi delle nuove Scienze, pensava di stamparli in Venezia. Avendo pertanto compreso, che gli veniva preclusa la strada di farlo, pensò d'imprimerli in Germania.

Per eseguire la sua intenzione credè opportuno di valersi del mezzo di Giovanni Pieroni della Città

(a) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de 10. Marzo 1635.

(b) Lettera del suddetto al Galileo de 17. Marzo 1635.

di S. Miniato in Toscana stato suo Discepolo, che allora si trovava impiegato in qualità di Matematico, ed Architetto Militare alla Corte Imperiale in Praga, giacchè da Lui era stato invitato ad imprimerli in Germania (a). Il Galileo subito accettò l'offerta, ed il Samminiatese la commissione, ma Le avvertì che conveniva procedere con cautela per le difficoltà, che si sarebbero potute incontrare specialmente per parte del Padre Scheiner, che allora si trovava in Vienna Religioso inimicissimo del Galileo, che avrebbe scritto a Roma, perchè fosse proibita la stampa. Questo stesso Religioso attualmente era in procinto di stampare un'Opera contro del medesimo Galileo, nella quale vi sarebbe stata inserita la Storia del Dialogo de' Massimi Sistemi, la Sentenza, l'Abiura

(a) Lettera del Pieroni al Galileo de' 4. Genn.° 1635.

fatta avanti La Suprema Congre=gazione. Aveva intenzione il Nostro Filosofo di dedicare all'Imperadore La sua Opera delle Nuove Scienze, ma il Pieroni lo avvertì, che era scrupolosissimo, onde sul dubbio che non avesse accettata l'offerta, lo consigliò a consecrarla al Rè di Polonia. (a)

Intanto accintosi il Pieroni all'opera, (b) venne in chiaro, che il Galileo in Germania aveva de' potentissimi Inimici, i quali di continuo vigilavano sopra i di lui andamenti, e perciò compre=se, che non gli sarebbe stato permesso di imprimere il Libro, onde pensò di supplicare l'Im=peradore perchè volesse dargli in prestito i Caratteri di una nuova sua Stamperia della quale pensò valersi per eseguire il suo inten=to. (c)

(a) Lettera del Pieroni al Galileo degli 11: Agosto 1635:

(b) Fece intagliare le Figure Geometriche in Rame V. Lett.ra del Pieroni al Galileo de' 18: Agosto 1635:

(c) Lettera del Sud.o al Galileo de' 17: Dicembre 1635:

Bensì prevedendo il Matematico Cesareo, che sarebbero insorte delle difficoltà per pubblicare il Libro, si protestò che qualora ciò avvenisse, gli avrebbe rimandato l'originale, o riportatogliene in congiuntura di ritornare per gita alla Patria. In questa occasione narrò, che in Praga era stata tenuta una Conclusione contro il Moto della Terra, nella quale veniva nominato esso Galileo col titolo di Empio. (a)

Tentò in vero il Pieroni di darlo in Luce, ma sempre in vano, perchè vi si opponevano da per tutto i Gesuiti, nè sperava di poter ciò effettuare in Vienna, ove dimorava il P. Scheiner fiero di Lui inimico, onde si determinò di valersi delle Stampe di Olmitz, (b) ove sottopose,

(a) Lettera del Pieroni al Galileo de' 19. Aprile 1635.
(b) Lettera del sud.o al Galileo de' 9. Luglio 1637.

(valendosi dell'Opera del Barone Miniati Fiorentino) il Manoscritto sotto revisione dei Superiori per la Stampa.

Ciò che avvenisse non mi è noto. Soltanto rilevasi che il Galileo qualche tempo avanti aveva richiesto al Pieroni il MS: trasmessoli, supponendo che potesse venire in Toscana, ma non essendo quel Matematico ritornato in Italia, e trattenutosi di soverchio in Germania, conseguì ~~di riportare~~ la permissione della Stampa, la quale ottenne in Olmitz, e dipoi in Vienna. (a) Questo MS: che fu approvato per l'impressione fu certamente trasmesso a Firenze, (b) avendolo io veduto fino dell'Anno 1760 nella Libreria dei PP. Teatini, (c)

(a) Lettera del Pieroni al Galileo de' 9: Febbraio, e 1: Marzo 1636:
(b) Lettera del sud.° al Galileo de' 10: Ottobre 1637:
(c) La Biblioteca de' PP. Teatini di Firenze soppressi ne' 15. Febb.° 1785: era per la maggior parte composta di Libri rarissimi lasciati loro per Testamento dall'Avvocato Coltellini Fiorentino di origine

ove erano originalmente registra-
te le debite approvazioni. (a

Bergamasco, il quale fù fondatore della celebre Accademia degli Apa-
tisti ora soppressa.

(a) Nel Trattato MS. delle nuove Scienze, e dei Moti Locali del Galileo
fattomi vedere fino dell'Anno 1760. dal Padre Pitti Teatino, in piè
dell'Originale Leggevasi la seguente Approvazione.

= Per commissione dell'Illmo. e Rmo. Monsignore Gio. Hernesto Pla-
= tæus Vicario Generale che fù del Vescovo di Olmitz, et adesso meritissi-
= mo Principe Vescovo eletto di quella, hò letto questo Trattato, nel
= quale non hò trovato cosa che sia contro la Nostra S. Fede Catto-
= lica Romana, e buoni costumi, anzi vene mi pare illustre, pròle,
= e nobil parto di felice, e delicato ingegno e come tale giudico, che
= la stampa gli comunichi la Sua Luce, acciò esso la possa comuni-
= care agli intelligenti Lettori. Dato nel Convento di S. Michele di
= Olmitz dell'Ord. de Predicatori 18. Novem. 1636. =

= F. Gio: Tommaso Maria de Prado Profess. Ord. di Filosofia m. p.

= Et io Gio: Hernesto eletto Vescovo di Olmitz mentre dal sopradetto
= Revdo. Padre non fù trovato che contradicesse alla S. Sede
= Cattolica, e buoni costumi do licenza, che la detta Opera chia-
= mata . . . . possi essere stampata per utilità
= di bene comune. In Olmitz li 20. Novembre 1636.

Gio: Hernesto Eletto Vescovo di detta Chiesa

= Vidi Librum Italicum, cujus initium = Giornata prima = in
= quo primus interlocutor Salviatus inchoat Largo campo &c., et con-
= sideravi, et revolvi ita ut judicare, et cernere possim, nihil in
= eo contineri contra fidem, et bonos mores, ideoque Praelo com-
= mitti posse quod ipsum etiam judico, et censeo. Datum in Collegio
= Caesareo, et Accademico Soc. Jesu 29. Aprilis 1637.
= Guaterus Paullus e Soc. Jesu Th. Doctor, et Facultatis ejusdem, pro

La Stampa dell'Opera fù incominciata verso la fine dell'Anno 1637: ma il Galileo richiese il suo Ms., non essendo nota la Causa perchè in Germania non si proseguisse l'impressione. (a)

Da quanto finora abbiamo esposto si rileva a qual segno giungesse ~~l'indiscretezza~~ il rigore della Romana Inquisizione ~~ed il capriccio~~ e l'impegno di alcuni Regolari, che da per tutto procuravano d'impedire, che venisse alla Luce un'Opera sì utile, ed interessante come quella dei Dialoghi delle nuove Scienze, la quale certamente

---

tempore Decanus.

= Consentio ut imprimatur iste Liber. Leon. Molgester Med. Doctor p. t. Universitatis Rector =

(a) Credesi che fosse richiesto il ms. dal Galileo, perchè comprendesse le difficoltà, che potevano insorgere per opera de' Gesuiti in Germania, onde prese la risoluzione di stamparlo in Olanda. l. Lett.^a del Galileo a Fra Fulgenzio de' 15. Marzo 1636.

non sarebbe comparsa al pubbli-
co, ed avrebbe corso risico di rima-
nere nell'oblivione, se i Signori
Elia Diodati, il Conte di Noailles
stato Ambasciatore a Roma per
il Rè Cristianissimo, e Fra Ful=
genzio Micanzio non si fossero
presi l'assunto di farla impri=
mere in Olanda.

In questa circostanza tornò il Galileo a far
capitale del di Lui Amico Fra
Fulgenzio, che nel 1636 gli aveva
manifestato, come si è esposto, il
desiderio che nutriva acciò fosse
pubblicata questa originale Opera. (a)
Ma il dotto Religioso nulla
potè concludere, poichè, come si
è avvertito, lo avviso, che per gli
ordini venuti da Roma niente
poteva effettuarsi. (b)

In tali circostanze Egli si appigliò

(a) Lett.a di Fra Fulgenzio al Galileo degli 8. Marzo 1636.
(b) Lett.e del sud.o al Galileo de 10. 17. e 24. Febb.o 1635.

ad altro partito. Trasmesse pertanto altra Copia dei suoi Dialoghi a Fra Fulgenzio, acciò La consegnasse all'Elzeviro, che allora si trovava in Venezia, perchè La pubblicasse colle sue stampe. (a) Quel Religioso adempì esattamente alla commissione datagli, (b) e gli Elzeviri avevano già sotto il Torchio l'Opera, (c) La quale a' primi del Gennaio 1638. era stampata avendone il Galileo ricevuto un esemplare per farvi l'Indice. (d)

Dipoi in breve venne al Pubblico, avendo il Conte di Noailles, stato di Lui Discepolo a Padova, a cui era dedicata ringraziato il Galileo degli Esemplari, che gli aveva

a) Lett.ª del Galileo a Fra Fulgenzio de' 16. Agosto 1636., e di Fra Fulgenzio al medesimo de' 23. Agosto 1636.

b) Lett.ª di Fra Fulgenzio al Galileo de' 7. Febb.º, e 7. Marzo 1637.

c) Lett.ª del Galileo al Carcavil. de' 5. Giugno 1637.

d) Lett.ª delli Elzevier al Galileo de' 25. Gennaio 1638.

trasmessa, e la medesima meritamente lodata. (a)

Gli Elzevirj Editori di questa celebre Opera dettero occasione di lagnarsi del loro contegno al Sig.r Galileo per aver mancato di inviargli veruno esemplare di quel suo Libro, e per essersi altresì preso l'arbitrio di mutarvi il titolo, con averne sostituito un vile, e plebeo al nobile, e maestoso che portava in fronte. (b)

Dopo avere esposte le difficoltà che incontrò il Galileo per pubblicare la di Lui Opera, conviene ~~di passare~~ ora far passaggio ad esporre ciò che la medesima contiene.

(a) Lett: del Conte di Noailles al Galileo de 21: Luglio, e de 4: Dicembre 1638.

(b) Lettera del Galileo ad Elia Diodati de 14: Agosto 1638.

1141.

£37:

Esposizione di alcune principali Dottrine del Galileo contenute nella Prima Giornata dei Dialoghi delle Nuove Scienze

Cap: II.

Mentre io vengo formando un fedele estratto delle seguenti sei giornate, debbo quivi nuovamente premettere, che in ciò mi restringo a riferire unicamente quali furono i pensieri, e le teorie esposte dal Galileo ne' suoi Dialoghi delle nuove Scienze, come praticar dee un semplice Storico, senza entrare in lunghi dettagli, i quali richiederebbero estesi, e sublimi ragionamenti. Lascerò anche a parte di accennare i progressi che sono stati fatti in dette Scienze dopo che questo grand'Uomo ha aperta la vera strada di filosofare, e di conoscere le vere Leggi della natura, per le quali mezzo sono poi state fatte ulteriori bellissime

scoperte utili, ed immortali.
Osservando dunque il Galileo, che nella Meccanica avvenivano molti effetti sorprendenti, dei quali per la maggior parte non ne era stata resa ragione, determinò di scrivere intorno ai medesimi quattro Dialoghi, prendendo nel primo a ragionare della resistenza dei corpi, ed in qual proporzione questa si accresca, o si diminuisca in essi. (a)

Incominciò egli pertanto a trattare degli effetti, che seguono nella frazione dei Solidi, e ad esaminare qual glutine tenesse uniti i corpi privi di filamenti, come sono i metalli, ed il Marmo (b) e diede ragione primieramente, perchè i filamenti delle funi, benchè corti, stieno uniti così saldamente, facendo

(a) Dalla pag. 1. a pag. 7. dei Discorsi del Galileo intorno alle due nuove Scienze Edizione di Leida presso gli Elzeviri, della quale ci varremo nel dare ragguaglio di quello che contengono le prime quattro Giornate.
(b) Discorsi suddetti da pag. 8. a 10.

vedere che questa resistenza dipende dall'essere i sopradetti filamenti ravvolti in forma di spira, e compressi per tutta la loro lunghezza, onde rendendosi per tal modo difficile lo scorrimento loro vengono a resistere ad una valida forza, come appunto avviene se si ravvolga una corda sopra di un Cilindro, a segno che quanto più volte essa si sarà avvolta, tanto più la medesima resisterà alla forza traente. (a)

Accennò in seguito che sopra questi fondamenti si poteva costruire un ordigno comodo per calarsi da qualche altezza, consistente cioè in un Cilindro, nella superficie del quale vi fosse scavato a spira un canaletto, nel cui mezzo facendo passare una corda, venendo questa per i suoi ravvolgimenti a produrre una forte resistenza, ed attrito, farà sì che quello, il quale sarà attaccato al Cilindro, non precipiti abbasso, ed anzi possa comodamente calarsi, ovvero a suo piacimento restar sospeso, coll'inclinare il Cilindro in

(a) Discorsi del Galileo, pag. 11.

maniera che lo sfregamento si renda più forte.

Dopo avere accennata la costruzione di questo istrumento, passò a discorrere della forza, (a) che tiene uniti quei corpi, i quali non sono composti di filamenti, e mostrò di credere, che la coesione di questi dipendesse in parte dalla repugnanza della Natura al vacuo, come veniva confermato dal vedere che due lastre di marmo, o di metallo ben lisce accostate tra di loro venivano fortemente ad attaccarsi, (b) e fece vedere per mezzo di un esperimento, che egli descrisse, come si poteva misurare la quantità della forza dipendente dal preteso vacuo, e calcolare fino a qual segno si poteva allungare un Cilindro di qualunque materia, oltre del quale gravato dal proprio peso si strappasse, e conchiuse, che l'acqua nelle Trombe non si alza più di diciotto braccia Fiorentine, perchè nel Cilindro di acqua la resistenza

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 12. a 14.
(b) Discorsi suddetti da pag. 14. a 19.

del vacuo è atta a sostenere un peso equivalente ad una tal lunghezza.

Determinata in questa maniera la forza di coesione dipendente da esso vacuo, passò il Galileo a ricercare qual fosse quel glutine, che teneva unite tanto saldamente tutte le parti di un corpo, come per esempio del metallo, e reputò che questo glutine non fosse altro, (a) che la resistenza di moltissimi vacui sparsi per le minime particelle di un corpo, (b) e premettendo alcune proposizioni, dimostrò come in una estensione continua finita non repugni il potersi ritrovare infiniti vacui, mostrando così di aderire al parere di quelli

(a) Discorsi del Galileo pag. 20.

(b) Discorsi sud. da pag. 21. a 26.

antico Filosofo, che ammetteva i vacui disseminati. (a) Rispose inoltre ad alcune difficoltà, che potevano esser promosse alla sua proposizione; e dimostrò, (b) che l'infinito assoluto non poteva esser comprensibile dalla nostra mente, e che tra un infinito, e l'altro non vi erano gli attributi di maggiore, e minore, e fece vedere quanto s'ingannassero coloro, i quali credevano per mezzo della divisione numerica di poter risolvere una Linea nei suoi infiniti punti rilevando che negli indivisibili non si arriva mai al cercato termine, (c) ~~piuttosto uno de' nostri strattura~~ ~~e che servir era alcun numero,~~ ~~che si potesse dare infinito, quanto~~ pareva l'unità, ~~comprendendo~~

(a) Discorsi del Galileo da pag. 27. a 29.
(b) Discorsi sud.ti da pag. 30. a 37.
(c) Discorsi sud.ti pag. 38.

chi pretendesse di risolvere una quantità finita, e determinata ne' suoi infiniti costitutivi infinitesimi.

Questa medesima quantità per altro oggetto finita, e determinata può concepirsi infinita quanto uno vuole; quindi parim.te aggiunge che l'unità, benchè così semplice, è suscettibile d'infinite infinitesime parti, e frazioni, ed eziandio suscettibile d'infinite dignità di somme dissime, cioè quadrati, cubi, quadrati quadrati, ciò non ostante resta sempre unità, cosa in vero mirabile. Il da un Filosofo non matematico

~~essa tanti quadrati, quanti cubi, e potendosi tra la medesima, ed un numero quadrato qualunque, trovare sempre un medio proporzionale~~. (c)

Dimostrò in seguito per mezzo di una proposizione quanto gran differenza, e contrarietà di natura incontrerebbe ~~una quantità terminata nel trapassare all'infinita~~, facendo vedere quanto gran ~~variazione soffrisse il~~ Metallo nell'esser liquefatti, ~~che allora si poteva~~ potrebbero credere risoluti nei suoi infinitissimi, giacchè i metalli non si liquefanno, se prima non sono penetrati dagl'indivisibili del fuoco, o dai raggi del Sole, (b) i quali per produrre tali effetti, è necessario, che abbiano un moto velocissimo, per misurare il quale il Galileo imaginò, che, sotto due persone ad una distanza di due, o tre miglia, le quali avessero ciascheduna un lume tenuto coperto, e qualora ciascuno dei due il lume venisse -

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 39. a 41.

(b) Discorsi Sud. da pag. 42. a 47.

scoperto, ancorchè d'altro lo scoprisse,
si sarebbe veduto quanto fosse il tempo
impiegato dalla Luce a percorrere
quello spazio. (a)

Esposte queste cose passò il Divino Filo=
sofo a rappresentare, che inflettendo
una Linea nella circonferenza di un
Cerchio, si veniva a risolverla nei
suoi infiniti punti, e dimostrò che
il continuo era una composizione di
Atomi indivisibili, e fece vedere che
l'introduzione di questi indivisibi=
li facilitava l'intelligenza della
condensazione, e rarefazione sen=
za necessità d'introdurre la pe=
netrazione dei Corpi, o gli spazj
quanti vacui. (b) Portò a esempio
dell'Oro tirato in filo per far conosce=
re quanto fosse distraibile la ma=
teria, vedendosi a qual lunghezza
sono ridotte poche foglie, che rive=
stono un Cilindro di argento, e l'ac=
crescimento della superficie del quale

(a) Discorsi del Galileo da pag. 48. a 52.
(b) Discorsi sud. da pag. 53. a 55.

† Le superficie dei Cilindri trattone le lor basi sono tra loro in duplicata proporzione delle loro lunghezze, e che altresì i medesimi essendo retti le loro superficie similmente

è subduplo dell'allungamento, come Egli geometricamente dimostrò unitamente ad alcune altre proposizioni, (a) ove fece vedere che i ~~Cilindri retti, le superficie dei quali~~ † trattone le basi, sono uguali, hanno fra di loro la medesima proporzione che le loro altezze contrariamente prese, e che il Cerchio è sempre la maggiore di tutte le figure regolari isoperimetre, come ancora le figure di maggiori lati sono sempre maggiori di quelle di meno.

Recossi inoltre in seguito a far vedere (b) quanto si fosse ingannato Aristotele, il quale diceva che i mobili uguali diversi in gravità si movevano nell'istesso mezzo con velocità proporzionale al loro peso, e che i mobili medesimi in mezzi differenti in densità si movevano in proporzion contraria della densità,

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 56. a 60.

(b) Discorsi sud.ti pag. 61. 62.

che hanno essi mezzi.

Dimostrò pertanto (a) che i mobili grandi, e piccoli, essendo ancora della medesima gravità in specie, si muovono con pari velocità, e che il medesimo mobile in mezzi di diversa resistenza non osserva nella velocità la proporzione delle cadenze di essi mezzi, potendosi trovare qualche corpo che velocemente discenda per aria, e nell'acqua stia in quiete, (b) come dimostrano i pesci, i quali si equilibrano per tutto nell'acqua col solo artifizio di escludere, o di ricevere un poco di aria in una vescichetta destinata a tal effetto.

Dalla diversità di proporzione adunque, che osservavano i corpi nel discendere per varii fluidi, dedusse il Galileo che tolta la resistenza del mezzo, tutte

(a) Discorsi del Galileo da pag. 63. a 69.

(b) Discorsi sud.ti da pag. 70. a 74.

se materie discenderebbero con equal velocità, e concluse che si scorgevano i corpi di diversa gravità acquistare differenti gradi di velocità soltanto per la resistenza del mezzo, vedendosi, che da quanto maggiori altezze questi corpi cadono, tanto più grande è la diversità di velocità nei medesimi, la quale egli rilevò; (a) che si poteva conoscere in un medesimo mezzo, computando quanto la gravità del mezzo detrae dalla gravità del mobile; in diversi mezzi poi considerando gli eccessi di gravità del mobile sopra la gravità dei mezzi medesimi. Notò di più, (b) che si poteva ancora avere il rapporto della velocità dei corpi cadenti per aria alla velocità di quelli cadenti per l'acqua, stando

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 75. a 77.
(b) Discorsi suddi. da pag. 78. a 81.

questa come la total gravità dei
corpi all'eccesso di questa sopra
la gravità dell'acqua.

Venne dipoi il nostro Filosofo a dimo=
strare, che l'aria era grave, e ad
assegnare per mezzo di esperimenti
il rapporto che essa avea coll'acqua
la quale trovò che stava all'aria
come 400: ad 1. incirca. (a)

Dopo di cui riferì altre esperienze
fatte sopra i gravi, e fece vedere
che due mobili qualunque diffe=
renti fra loro in gravità attac=
cati a fili di una medesima
lunghezza, scorrendo passando archi uguali
in tempi uguali, davano a vedere
che le velocità di questi mobili
erano uguali, e che soltanto il
più leggiero si riduceva in
minor tempo a descrivere archi
minori del più grave (b) cagione

(a) Discorsi del Galileo da pag. 82. a 87.

(b) Discorsi sud.i da pag. 88. a 91.

alla resistenza del mezzo, la quale opera con sì gran differenza nello scemar la velocità nei mobili diversi solo in grandezza, ancorchè sieno della medesima materia, e figura, e sembri per la stabilita teoria, che dovessero avere tutti la medesima velocità. Fece vedere il Galileo che ciò dipendeva dalla scabrosità dei corpi, e dall'impossibilità di diminuire nei solidi la superficie a proporzione del peso mantenendo la similitudine delle figure, essendo nei solidi simili le moli loro in ragione sesquialtera delle superficie. (a)

Dopo aver dimostrate queste cose, passò ad esporre alcune altre proposizioni, per mezzo delle quali si dichiarava se la resistenza del mezzo possa esser-

(a) Discorsi del Galileo da pag. 92. a 94.

bastante a metter termine all'accelerazione dei gravi di figura sferica, e si facevano alcune ricerche sopra le vibrazioni dei pendoli.

Cominciò pertanto dal far vedere che la resistenza del mezzo poteva distruggere la forza accelerativa dei gravi ancorchè di mole molto grande, e questa proposizione egli confermò con varie esperienze.

Passò dipoi a discorrere (a) dei pendoli, e dimostrò che le loro oscillazioni si fanno sempre in tempi uguali, e che le cadute dei gravi per le corde di un cerchio si compiscono tutte nel medesimo tempo, e credette che gli archi di cerchio fossero le linee della più breve discesa. Assegnò la proporzione dei tempi delle

(a) Discorsi del Galileo da pag. 95. a 97.

vibrazioni di mobili pendenti da fila di diverse lunghezze, le quali rilevò che stavano come i quadrati dei tempi. Chiuse il suo primo Dialogo (a) risolvendo alcuni Problemi intorno la Musica, nei quali rendeva ragione delle consonanze, e perchè alcune di esse sieno più grate ai nostri Sensi, e determinava il numero delle vibrazioni che deve fare una corda più acuta per accordare con una più grave, e finalmente dette a vedere come ancora si poteva dilettare il Senso della vista coll'aggiustare varii penduli di diverse lunghezze di maniera che quando il più lungo fa due vibrazioni, il più corto ne faccia quattro, ed il mezzano tre, ed in questa maniera

(a) Discorsi del Galileo da pag. 98. a 108.

accomodati si scorgerà in essi
un vago intrecciamento, e si ve
drà, che ad ogni quarta vibra
zione del più lungo, tutti tre
arriveranno al medesimo termi
ne unitamente, la qual mistio
ne di vibrazioni è quella che
fatta dalle corde rende all'udito
L'ottava con la quinta in
mezzo.

Compendio
~~Estratto~~ della seconda Giornata dei Dialoghi delle nuove Scienze.

Cap. III.

Il Galileo dopo aver nel primo Dialogo ricercato da qual cosa dipendesse la resistenza dei corpi ad essere spezzati, prese nel secondo a trattare della proporzione, che hanno tra loro le resistenze dei Prismi, o Cilindri, o di altri corpi di varie figure fitti a squadra in un muro, essendo però tutti della medesima materia.

Cominciò pertanto a dimostrare (a) che due pesi qualunque fanno equilibrio da distanze permutatamente respondenti alle gravità; quindi notò che

(a). Discorsi del Galileo intorno alle due nuove Scienze Edizione di Leida presso gli Elzevieri dalla pag. 109 a 111.

avanti di passar oltre bisognava avvertire, che le forze, i momenti, le resistenze, e le figure si potevano considerare o in astratto, oppure in concreto, onde conveniva aver precauzione a quegli accidenti, che convengono alle figure immateriali, i quali accidenti ricevono alcune modificazioni, mentre lo si aggiunge la materia, ed in conseguenza la gravità. (a) Fatta questa distinzione passò a determinare qual parte del peso totale di qualche corpo fosse quella, che è sostenuta dal piano sottoposto, e quale quella che gravita sopra un vette, col quale si tenti di alzare questo corpo, e quindi dimostrò che un Prisma, o Cilindro solido di materia frangibile, il quale sospeso per lungo sosterrà gran:

(a) Discorsi del Galileo da pag. 112. a 116.

dissimo peso, per traverso sarà spezzato da assai minor peso in proporzione che la sua lunghezza eccederà la sua grossezza, e che un Prisma più largo, che grosso resiste più all'esser rotto per taglio, che per piatto in proporzione della larghezza alla grossezza.

Fece inoltre vedere, (a) che i momenti delle forze dei Prismi, e Cilindri della medesima grossezza, ma di diversa lunghezza stavano tra di loro in ragion duplicata delle loro lunghezze, e che nei Prismi, e Cilindri di diversa grossezza, e della medesima lunghezza, la resistenza all'esser rotti cresce in ragion triplicata dei diametri delle loro grossezze, dal che ne dedusse, che le resistenze dei Prismi, o Cilindri egualmente lunghi stanno fra loro in ragion sesqui-

(a) Discorsi del Galileo da pag. 117 a 119.

altera degli istessi Cilindri. (a) Rilevò l'errore di alcuni, i quali credevano, che una corda lunga non potesse sostenere tanto peso quanto un braccio, e due della medesima corda, e dipoi passò ad investigare in qual proporzione stieno le resistenze dei Prismi di differente lunghezza, e grossezza, e dimostrò, che stavano fra loro in ragion composta dei Cubi dei diametri delle loro basi, e delle loro lunghezze permutatamente prese, (b) e che nei Cilindri, e Prismi simili i momenti resultanti dalle loro gravità, e dalle loro lunghezze stanno fra di loro in proporzion sesquialtera delle resistenze delle proprie basi, il che veniva ancora confermato dall'esperienza

(a) Discorsi del Galileo da pag. 120. a 121.

(b) Discorsi suddetti da pag. 122. a 125.

vedendosi che nei corpi le resistenze non crescono in proporzione della grandezza, anzi più facilmente si spezza nel cadere una trave grossa, che una piccola, e che tra tutti i Cilindri simili gravi uno solo sarà quello, che gravato dal proprio peso si riduca all'ultimo stato tra lo spezzarsi, ed il sostenersi, (a) così potrà dato un Cilindro, o Prisma di massima Lunghezza da non essere dal suo proprio peso spezzato, e data una Lunghezza maggiore, trovare la grossezza d'un altro Cilindro, o Prisma, che sotto la data Lunghezza sia il solo, e massimo resistente ad essere spezzato, come fece vedere il Galileo risolvendo questo Problema in due maniere, e quindi in una forma più generale.

(a) Discorsi del Galileo T. 2. da pag. 126. a 127.

Imperocchè dimostrò (a) che dato un Cilindro, il di cui momento verso La sua resistenza sia qualunque, e data una Lunghezza a piacere, si poteva sempre trovare La grossezza del Cilindro, La di cui Lunghezza sia La data, ed il suo momento alla resistenza ritenga La medesima proporzione che il momento del Cilindro dato alla propria resistenza, dalla qual cosa ne dedusse che non solamente all'arte, ma ancora alla natura era impossibile L'ingrandire molto Le sue macchine senza sproporzionatamente ingrossarne Le parti oppure formarle di materia più consistente, e notò che tra i Pesci si vedevano degli animali molto più grandi, che tra gli Animali terrestri, perchè La Loro polpa era più

(a) Discorsi del Galileo pag. 128. a 130.

Leggiera, (a) e si poteva sup=
porre, che essa reggesse il pro=
prio peso, e quello delle ossa.
Dimostrò inoltre come dato un
Prisma, o Cilindro col suo peso,
ed il peso massimo sostenuto
da esso, si poteva trovare la
massima Lunghezza, oltre
alla quale, prolungato pel suo
proprio peso si romperebbe.
Avendo fin qui considerate sola=
mente le resistenze dei Prismi,
o Cilindri, dei quali un'estremi=
tà fosse posta immobile, ed
all'altra fosse attaccato un
peso premente, passò quindi
a discorrere dei Prismi, e
Cilindri quando sono sostenuti
da ambedue l'estremità, op=
pure in un sol punto preso
tra le medesime estremità,
e dimostrò primieramente,
che questi gravati dal proprio
peso saranno ridotti alla
massima lunghezza, oltre

(a) Discorsi del Galileo pag. 131:132.

della quale più non si sosterrebbero, quando saranno lunghi il doppio di quello che sarebbero sostenuti in un sol termine, e fece vedere, (a) che era più facile il rompere un Cilindro qualunque nel mezzo, che in qualunque altro luogo, perchè presi due punti di un Cilindro la resistenza all'essere spezzato in questi due punti sta come i rettangoli fatti dalle distanze di questi luoghi contrariamente presi, dalla qual cosa si vede, che dato il massimo peso, che è sostenuto da un Cilindro nel suo mezzo dove la resistenza è minima, e dato un altro peso maggiore, si potrà trovare nel Cilindro un punto dove questo peso sia il massimo; per la qual cosa essendo in un Prisma sempre maggiore la resistenza verso

(a) Discorsi del Galileo da pag. 133. a 137.

le parti, coll'assottigliarle nell'estremità, si potrà arrivare a formarlo di una figura tale, che in tutte le sue parti abbia ugual resistenza. (a) Il Galileo determinò questa figura, dimostrando geometricamente che tagliando una Trave secondo la curvità della Linea parabolica, si veniva a renderla ugualmente resistente per tutto e ad alleggerirla di un terzo del suo peso levandosene con un tal taglio la terza parte, come egli dimostrò, facendo di più vedere col mostrare la parabola sesquiterza del triangolo iscritto, che questa figura era quadrabile.

Insegnò quindi (b) la maniera di descrivere una curva parabolica in pratica, additando due diversi metodi,

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 138. a 141.

(b) Discorsi suddetti da pag. 145. a 150.

e finalmente passò a discorre
re delle resistenze dei Solidi
vacui, dimostrando che la re
sistenza di due Cilindri egua
li, ed egualmente lunghi, uno
dei quali sia voto, l'altro mas
siccio, hanno tra loro la me
desima proporzione che i dia
metri, e facendo vedere come
data una Canna vuota si po
teva trovare un Cilindro pieno
uguale ad essa, e sapere in qual
proporzione stieno le resistenze
di una Canna ad un Cilindro
qualunque, purchè sieno della
medesima lunghezza.

Compendio della Terza Giornata dei Dialoghi delle nuove Scienze

Cap. IV.

Nel terzo Dialogo il Galileo prese a ragionare sul moto, sopra la qual materia, benchè molto fosse stato scritto dagli Antichi, pure molte cose non erano state considerate, ed alcune altre non ben dimostrate.
Divise questo Trattato in tre parti, ragionando nella prima del moto equabile, ed uniforme; nella seconda del moto naturalmente accelerato, nella terza dei projetti.
Incominciando pertanto (a) dal moto equabile, lo definì in tal guisa: il moto

(a) Discorsi del Galileo intorno alle sue nuove Scienze Edizione di Leida presso gli Elzeviri dalla pag. 151. a 156.

equabile è quello, col quale un mobile percorre spazj uguali in tempi uguali, e premettendo alcuni assiomi, dimostrò geometricamente alcune proposizioni, per mezzo delle quali, supposto sempre, che un mobile si muova equabilmente, si venivano a dare le relazioni tra gli spazj, li tempi, e le velocità considerate sotto varii aspetti, ed in diversi casi.

Quindi passò a discorrere del moto naturalmente accelerato; definendolo: (a) il moto uniformemente accelerato è quello, per mezzo del quale un mobile partendo dalla quiete, in tempi uguali soffre uguali accrescimenti di velocità. Fece vedere, che questo mobile partendo dalla quiete, dovea passare per tutti i gradi di velocità minori, (b) e tralasciandoli

(a) Discorsi del Galileo da pag. 157: a 162:
(b) Discorsi suddetti da pag. 163: a 165:

investigare la causa dell'accele=
razione del moto naturale, dimo=
strò quanto s'ingannassero coloro,
i quali credevano che la velocità
di un grave cadente crescesse
come lo spazio, e che dalla gran=
dezza delle percosse si potesse
giudicare lo spazio percorso
da un Corpo.

Domandò in seguito il nostro Filo=
sofo, (a) che gli fosse accordato
come principio vero, che i gradi
di velocità di un medesimo mo=
bile, acquistati sopra piani
di differente inclinazione, sie=
no uguali allora quando questi
piani abbiano elevazioni ugua=
li, e fece vedere che la ragione=
volezza di questa domanda
era convalidata dall'esperienza,
e quindi passò ad esporre va=
rii teoremi, nei quali dimo=
strò che il tempo nel quale
è percorso uno spazio da un
corpo con moto uniformemente

(a) Discorsi del Galileo da pag. 166. a 178.

accelerato, è uguale al tempo, nel quale sarebbe percorso il medesimo spazio dal medesimo mobile, che si movesse uniformemente, ma con un grado di velocità subduplo del sommo, e dell'ultimo grado di velocità del primo moto uniformemente accelerato, (a) e parimente che gli spazj percorsi con moto uniformemente accelerato stanno come i quadrati dei tempi; ed in conseguenza, che un mobile in tempi uguali percorre spazj, che stanno fra di loro come i numeri impari; (b) e dimostrò ancora che questa proposizione veniva confermata da un esperimento, che egli descrisse, nel fare il quale, per misurare il tempo della caduta dei gravi, avea paragonato il peso dell'acqua, che esciva nei diversi

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 171. a 174.

(b) Discorsi suddetti da pag. 175. a 176.

tempi da un foro fatto in una secchia a tal effetto.

Esposte queste proprietà generali del moto uniformemente accelerato (a) prese il Galileo ad investigare gli effetti dei gravi, che cadevano per piani inclinati, assegnando per mezzo di varii teoremi le proporzioni dei tempi delle cadute secondo le varie inclinazioni, e lunghezze dei medesimi piani, e dimostrò che i tempi delle discese per le corde di un cerchio sono sempre uguali; e fatte alcune considerazioni sopra questa proposizione, continuò ad esporre alcune altre dimostrazioni, (b) nelle quali considerando i piani ora di varie lunghezze, ora di diverse inclinazioni, e differenti elevazioni, ed ora come corde di cerchio, e sotto varii

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 177 a 186.
(b) Discorsi suddetti da pag. 187 a 172.

altri aspetti veniva a determinare le relazioni dei tempi impiegati a percorrere con moto uniformemente accelerato questi piani, (a) passando in seguito a risolvere alcuni problemi, nei primi tre dei quali insegnò primieramente come data una perpendicolare si poteva inflettere a questa un piano, in maniera che avendo la medesima elevazione della perpendicolare, si faccia in questo piano il moto dopo la caduta per la perpendicolare nell'istesso tempo che partendo dalla quiete si farebbe nella perpendicolare. Secondariamente, come data una perpendicolare, ed un piano inclinato ad essa, si poteva prendere una porzione nella parte superiore della perpen=

(a) Discorsi del Galileo da pag. 193. a 195.

dicolare, la quale sia percorsa da un mobile che parta dalla quiete nel medesimo tempo; che colla velocità, che avrebbe acquistata un mobile cadendo per questa porzione ritrovata percorrerebbe il piano inclinato. E finalmente mostrò come data una perpendicolare, ed un piano a questa inclinato, si poteva nella perpendicolare ritrovare una porzione che fosse percorsa nell'istesso tempo del piano inclinato dopo la caduta per la perpendicolare.

Sciolti questi Problemi, (a) continuò il Galileo a produrne degli altri, nei quali sotto diverse condizioni si venivano a determinare porzioni di piani inclinati, e di perpendicolari, che fossero

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 195. a 211.

percorse in tempi dati con data velocità, (a) e quindi in alcune altre proposizioni prese in considerazione i varii rapporti tra le cadute per diversi piani inclinati, ed il moto che si facesse sopra un piano orizzontale, quando il grave avesse acquistato un grado dato di velocità, e determinò ancora le proporzioni dei tempi delle cadute per piani inclinati in diverse maniere all'Orizzonte. (b) Espose ~~ancora~~ erianrii alcune altre proprietà dei piani inclinati ad una perpendicolare, ed insegnò la maniera di assegnare porzioni di questi piani, che con certe date condizioni fossero percorse in dati tempi.

(a) Discorsi del Galileo da pag. 212. a 220.
(b) Discorsi suddetti da pag. 221. a 228.

Dimostrò finalmente (a) che se in un cerchio eretto all'orizzonte da un punto inferiore s'inalzi un piano, che non sottenda più della quarta parte della circonferenza, e dalle estremità di questo piano se ne tirino altri due a qualunque punto della circonferenza, la discesa per questi due piani si farà in minor tempo che nel primo piano elevato, ed ancora uno di questi piani sarà percorso in minor tempo dell'inferiore, dal che ne dedusse, che un corpo percorreva in minor tempo un'arco di cerchio, che una linea retta condotta dall'istesse estremità dell'arco, e fece vedere come data una perpendicolare, ed un piano inclinato, che abbiano la medesima elevazione, si poteva trovare una porzione nel piano

(a) Discorsi del Galileo da pag. 229. a 233.

inclinato, che sia uguale alla perpendicolare, e sia percorsa nel medesimo tempo; e come dati due Piani orizzontali segati da una perpendicolare, si poteva ritrovare nella perpendicolare un punto sublime, dal quale i mobili cadenti, e riflessi nei piani orizzontali, compiscano spazii in tempi uguali ai tempi delle cadute, e gli orizzontali, che abbiano tra di loro qualunque data ragione del minore al maggiore. (a) Colla Soluzione di questi Problemi chiuse il Galileo la sua terza Giornata, promettendo di parlare del moto dei projetti nel quarto Dialogo.

(a) Discorsi del Galileo T. [III] pag. 234: 235.

~~Estratto~~ Compendio della quarta Giornata dei Dialoghi delle nuove Scienze, e dell'Appendice.

Cap. V.

Dopo aver discorso il Galileo nelle antecedenti giornate del moto equabile, e del moto uniformemente accelerato, passò a ragionare (a) del moto dei projetti, la generazione del quale dipende dagli altri due, imperocchè se si concepisca che un mobile percorra con moto equabile un piano orizzontale, arrivato alla fine del quale, cominci per la gravità a muoversi ancora con moto uniformemente accelerato, dalla combinazione

(a) Discorsi del Galileo intorno alle due nuove Scienze. Edizione di Leida presso gli Elzeviri da pag. 236 a 242.

di questi due moti ne naserà uno composto, che si chiamerà projezione, dagli accidenti del qual moto prese il nostro Filosofo a trattare, dimostrando che un projetto quando si muove orizontalmente con moto equabile, ed all'ingiù con moto uniformemente accelerato, descrive una Semiparabola, e per maggiore intelligenza di questa proposizione, e delle seguenti espose due proprietà della Parabola, cioè che i quadrati delle ordinate stanno fra loro come le ascisse, e che in una parabola preso un punto a piacere, e da questo si tiri un' ordinata all'asse, il quale sia prolungato fuori della curva quanto è la porzione intercetta fra l'ordinata, ed il vertice, e si congiunga la sommità

dell'asse prolungato col punto preso nella curva con una linea, questa sarà sempre tangente alla parabola nel punto preso.

Ciò premesso si pose il Galileo (a) a rispondere ad alcune opposizioni che potevano esser fatte alla sua prima proposizione, le quali erano, che siccome il moto dei projetti va a terminare al centro della terra, era impossibile, che questi descrivessero una curva parabolica, la quale ancora avrebbe sofferto dell'alterazione per la resistenza del mezzo. Pose egli perciò in considerazione, che quantunque il grave posto in moto tendesse al centro della Terra, tuttavia essendo la distanza dal centro a noi quasi infinita rispetto alle piccole distanze praticate nel lanciar dei projetti, era così poca l'alterazione, che questa

(a) Discorsi del Galileo da pag. 243 a 249.

causa poteva apportare, che si rendeva insensibile. Rilevò ancora che la resistenza del mezzo, la quale in simili moti, o tardi, o veloci, opera sempre coll'istessa proporzione, poteva cagionare qualche sensibile differenza nella curva dei projetti, la quale però era trascurabile nei nostri artifizj, e specialmente nei corpi scagliati con grande velocità. Procedendo quindi a trattare dei projetti, dimostrò (a) che se un mobile si muova con due moti equabili, uno orizzontalmente, e l'altro perpendicolare, il momento resultante dal moto composto di questi due, sarà una potenza uguale ad ambedue i momenti dei primi moti. e seguitando ad esaminare ciò che accade nel moto composto dal moto equa:

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 250. a. 250.

bile orizontale, e dal moto equabilmente accelerato, insegnò la maniera di misurar l'impeto di un grave discendente per una linea con moto uniformemente accelerato, e di determinare in ciaschedun punto di una parabola descritta da un projetto l'impeto del grave cadente.

Fece vedere inoltre il Galileo (a) come si poteva aver la misura delle velocità di un mobile espressa in linee; e come data una grandezza ad arbitrio, sotto di questa si poteva stabilire tre differentissime misure, cioè degli spazii, dei tempi, e delle velocità; e ciò posto, dimostrò che l'impeto risultante dalla composizione di due moti equabili è sempre uguale in potenza ad ambedue, ed insegnò ancora a determinare l'impeto

(a) Discorsi del Galileo t. 2 da pag. 257 a 264.

resultante da due moti, uno orizzontale ed equabile, e l'altro naturalmente accelerato e perpendicolare: passò quindi a discorrere degli Effetti delle percosse, nelle quali notò che bisognava aver riguardo alla direzione, ed all' ostacolo, secondo ché questo era duro, o cedente, o avea qualche grado di velocità.

Esposte tutte queste cose, il Divino Filosofo insegnò (a) come si poteva ritrovare in un asse prolungato di una parabola un punto sublime, dal quale un grave cadendo descriva la medesima parabola, e come data la sublimità, ed l'altezza si potea ritrovare la Larghezza di una semiparabola, e dimostrò che nei projetti, i quali descrivono semiparabole della mede:

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 265. a 269.

=sima larghezza, si ricerca minor impeto che in tutti gli altri in quello, che descrive la semiparabola, la di cui larghezza è doppia dell'altezza, dal che ne dedusse, che secondo le diverse elevazioni, la massima projezione sarà quella che si consequisce all'elevazione di 45°; lo che vien confermato ancora dall'esperienza, giacchè i tiri de Artiglieria fatti all'elevazione dell'angolo semiretto riescono sempre i più grandi. Dimostrò ancora (a) che le projezioni fatte da mobili cacciati col medesimo impeto sono sempre uguali all'elevazione di angoli ugualmente distanti dal semiretto tanto al di sotto che al di sopra.

(a) Discorsi del Galileo f. da pag. 270. a 274.

Ciò dichiarato, espose il Galileo alcune altre proposizioni per mezzo delle quali determinò quali sono le parabole che hanno le medesime larghezze, ed in qual ragione stia il momento di qualunque parabola, ed insegnò come dato l'impeto, e la larghezza di una semiparabola, si poteva trovare la di lei altezza, (a) e per mezzo del calcolo costruire delle tavole, ove fossero date tutte le projezioni descritte col medesimo impeto a differenti gradi d'elevazione, e l'altezze delle parabole descritte col medesimo impeto, ed un'altra tavola che contenesse le altezze, e le sublimità delle semiparabole della medesima larghezza calcolate a ciascheduno grado d'elevazione, e finalmente (b)

(a) Discorsi del Galileo da pag. 275. a 281.
(b) Discorsi suddetti da pag. 282. a 289.

dimostrò come si poteva trovare a ciascun grado d'elevazione l'altezze, e sublimità delle parabole, che fossero per avere le medesime larghezze, e notò, che non solo i projetti aveano la proprietà di descrivere delle parabole, ma ancora le corde tese, le quali per quanto si tendano, descrivessero una curva parabolica avendo sempre la forza del loro peso, la quale benchè piccola serve a farli descrivere una tal curva, come dichiarò in una proposizione il Galileo, colla quale terminò il suo quarto Dialogo, riservandosi a trattare nella seguente Appendice del centro di gravità dei solidi.

Appendice

Discorrendo pertanto il Galileo nell'Appendice (a) del centro di

(a) Discorsi del Galileo da pag. 289. a 290.

gravità dei corpi, prese a di:
mostrare intorno a questa ma:
teria alcuni Teoremi, per far:
si strada alla spiegazione dei
quali cominciò dal chiedere
che gli fosse concesso, che dati dei
pesi uguali disposti in diverse
stadere, se questi messi insieme
dividono la stadera secondo qual:
che proporzione, ancora separati,
il loro centro di gravità dividerà
la stadera secondo la medesima
proporzione, e ciò posto, passò a
dimostrare, che se le grandezze
tutte ugualmente eccedenti tra
di loro, e gli eccessi delle quali
sieno uguali alla più piccola
di esse, si dispongano tutte in
una stadera in maniera che
pendano da essa ad uguali di:
stanze, il centro comune di gra:
vità di esse dividerà la stade:
ra in maniera, che la parte
che resta verso le più piccole
sia doppia dell'altra.

Determinò in seguito (a) il centro di gravità tanto di una figura inscritta ad un Conoide parabolico da' Cilindri della medesima altezza, quanto della figura circoscritta, dimostrando che se si divide l'asse di detta figura, di maniera che la parte che rimane verso la base sia la metà dell'altra che va fino al vertice, il centro di gravità della figura inscritta sarà nella parte più vicina alla base, quello poi della figura circoscritta si troverà nella parte verso il vertice, in conseguenza della qual proposizione ne viene che il centro di gravità di un Conoide parabolico divide l'asse in maniera, che la parte verso il vertice sia doppia di quella verso la base; (b) e che il centro

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 291. a 297.
(b) Discorsi sud.i da pag. 298. a 300.

1195:

di gravità di un Conoide parabolico si trova tra il centro della figura circoscritta, e della figura inscritta. E sarà la distanza

q di amēdue i centri di gravità da tal punto eguale ad una Linea che sia la parte sesta dell'altezza di un̄ Cilindri vengono composte da quei quali è formata la figura

Ciò esposto passò il Galileo a rappresentare, come, se vi siano tre Linee proporzionali in maniera che quella proporzione, che ha l'eccesso della più grande sulla più piccola, la medesima l'abbia una Linea a due terze proporzionali dell'eccesso della più grande sulla media, e parimente quella proporzione che ha la composta della massima, e della doppia della media alla composta della tripla della massima e della media, la medesima l'abbia un'altra Linea all'eccesso, col quale la massima supera la media, ambedue queste Linee prese insieme saranno la terza parte della più grande di dette proporzionali.

1796

Dimostrò parimenti (a) che il Centro di gravità di un pezzetto di Conoide parabolico si ritrova nella Linea retta, che sia l'asse di questo pezzetto, la qual Linea divisa in tre parti uguali, il centro di gravità si troverà nella media, e la dividerà in maniera, che la parte verso la minor base stia alla parte verso la base maggiore, come la base minore alla maggiore, e dopo aver fatta vedere l'evidenza di questa proposizione determinò con due Teoremi in qual proporzione il centro di gravità di varie grandezze eccedenti tra loro con determinate proporzioni, e sospese ad uguali distanze dividessero la Stadera, ed insegnò inoltre, (b) che se a qualunque Cono si inseriva

(a) Discorsi del Galileo da pag. 301. a 305.
(b) Discorsi suddetti da pag. 306. a 310.

una figura con dei Cilindri di uguale altezza, ed un'altra se ne circoscriva, e si divida l'asse, di maniera che la parte intercetta tra il vertice, ed il punto di divisione sia tripla della rimanente, il centro di gravità della figura inscritta sarà vicino alla base del Cono, il centro poi della figura circoscritta sarà più vicino al vertice. Fece vedere ancora che si poteva inscrivere, e circoscrivere ad un Cono dato una figura di Cilindri di uguale altezza, di maniera che la Linea intercetta tra il centro di gravità delle due figure sia minore di qualunque Linea assegnabile, e che il centro di gravità di qualunque Cono, o Piramide divide l'asse in maniera che la parte verso il vertice sia tripla della rimanente.

1798:

Chiuse in fine l'Appendice (a) col dimostrare in qual proporzio= ne stassero alcune Linee prese con certe condizioni determi= nate, e col far vedere, che il cen= tro di gravità di un pezzo di Cono segato da un piano parallelo alla base si trova nell'asse, e lo divide in modo che la parte verso la base più piccola stia alla ri= manente come il triplo della più gran base insieme col doppio della media, e colla minima, al triplo della mi= nima col doppio della media, e colla massima, e con questo Teorema pose fine all'appendi= ce dei suoi Dialoghi.

(a) Discorsi del Galileo, da pag. 311. a 314.

Compendio ~~Estratto~~ della quinta Giornata dei Dialoghi delle nuove Scienze

Cap: VI.

Essendo alquanto oscura la definizione delle grandezze proporzionali data da Euclide, prese il Galileo ad illustrarla (a) togliendo ~~Con~~ alcune altre difficoltà, che potevano occorrere nel quinto Libro del medesimo Autore.

Cominciò pertanto dal dire che una definizione delle grandezze proporzionali (b) facendo vedere che quattro grandezze si potevano dire proporzionali quando la prima fosse uguale alla seconda, e la terza alla quarta, ovvero quando la prima fosse tante volte multiplice della seconda, quanto la

(a) Opere del Galileo Ediz: di Padova T. III, pag. 186. 187:

(b) Opere suddette, pag. 188:

terza della quarta, oppure quando l'eccesso della prima sulla seconda sarà simile al eccesso della terza sulla quarta
Stabilita questa definizione, soggiu
se che si potevano intendere (a) quattro grandezze esser tra lo
proporzionali, quando la pri
ma per avere alla seconda la medesima proporzione che la terza alla quarta non era punto nè maggiore, nè mino
di quello, che ella dovrebbe esse
re, e questa definizione serve ancora per intendere qual si debba chiamare ragione mag
giore di un altra, giacchè quando uno degli antecedenti sarà maggiore di quello che dovrebbe essere, si dirà che egli abbia al suo conseguente mag
gior proporzione che l'altro antecedente al suo conseguente

(a) Opere del Galileo Ediz. di Padova T. III pag. 189. 190.

Ciò premesso, fece vedere, che era
cosa facile l'intendere che date
quattro grandezze proporzionali
li ugualmente moltiplici di
esse sempre si accordano nel
pareggiare, eccedere, o mancare,
poiche, (a) dimostrato che il
moltiplice del primo termine
al moltiplice del secondo ha
la medesima proporzione che
il moltiplice del terzo ovvero verso
il moltiplice del quarto, si
vede chiaramente, che quando
il moltiplice del primo termine
è maggiore del moltiplice del
secondo, per conservare la pro=
porzione ancora il terzo dovrà
esser maggiore del quarto,
quando poi sarà minore, o
uguale, anco il moltiplice
della terza dovrà esser mino=
re, ovvero uguale al moltipli=
ce della quarta; ed al con=

(a) Op. del Galileo Ediz. di Padova da pag. 191 a 193: T. III.

trario dimostrò, che quando le quattro grandezze non sono proporzionali, i loro ugualmente moltiplici non conservano la medesima concordanza nell'esser maggiori, o minori, o uguali, e dilucidò la quinta e la sesta definizione del quinto Libro d'Euclide, dopo le quali cose, passò a discorrere della definizione del medesimo Autore sopra la ragion composta la quale è la seguente — = Allora una proporzione si dice comporsi di più proporzioni, quando le quantità di dette proporzioni moltiplicate insieme avranno prodotta qualche proporzione = e dimostrò la giustezza di questa definizione, (a) e fece vedere, che se vi sono più grandezze proporzionali, sempre

(a) Op: del Galileo Ediz. di Padova da pag. 194. a 195.

La prima all'ultima ha pro=
porzion composta di tutte
quelle proporzioni, le quali
mediano fra di esse, e dimo=
strò che compreso tuttociò, era
facile intendere la proposi=
zione 23: del Sesto Libro di
Euclide, dalla quale si pote=
va dedurre per Corollario
la quinta definizione pure
del medesimo Libro esposta
però in forma di Teorema.

Compendio ~~Estratto~~ della sesta Giornata dei Dialoghi delle nuove Scienze

Cap: VII:

Introdusse il Galileo nel suo sesto Dialogo (a) a parlare un nuovo Personaggio chiamato Paolo Aproino in vece del Sig.r Simplicio, e si propose d'investigare in qual maniera si potesse misurare la forza della percossa, ricercando primieramente (b) qual parte abbia nell'effetto della medesima il peso del martello, o la velocità colla quale vien mosso, e per far ciò inventò un esperimento; il quale Egli descrisse, e quindi

(a) Opere del Galileo Ediz.e di Padova Tom. III. pag. 196. 197.

(b) Op.e sud.e da pag. 198. a 202.

1209.

dimostrò che la forza della
percossa era infinita, giacchè
per produrre l'effetto dei re-
plicati colpi di una Berta
nel con ficcare un palo, si richiede
una forza morta infinita,
imperocchè se ~~ficcare~~ inprofondare un
palo di due dita si è richiesto
il peso morto di mille libbre,
queste non potranno servire
per affondarlo ulteriormente
perchè hanno prodotto tutto
il loro effetto contro quella data resistenza, ma si ricerche-
rà nuovo accrescimento di
peso, e così sempre in infini-
to.

(cioè la somma degl' infiniti piccoli impulsi della gravità verso il suo centro)

Dimostrò inoltre che la opera-
zione della percossa procede
per gl' istessi mezzi delle altre
macchine, le quali con poca
forza superano resistenze
immense, come appunto un
piccolo peso è capace di muo-
vere uno assai più grande,

purchè le gravità, e le velocità si rispondano alternatamente coll'istessa proporzione.

Avvertì in appresso, (a) che le percosse da una Berta non erano tutte uguali, benchè fosse lasciata cader sempre dalla medesima altezza, perchè queste producevano l'effetto secondo la energia della resistenza, che le veniva opposta; per la qual cosa si vede chiaramente, che si rende difficile il determinare la forza ed effetto della percossa sopra un corpo cedente; onde il Galileo imaginò di porre un solido sopra di un piano, il quale fosse legato ad una corda, e questa cavalcasse sopra una carruola fermata in alto, ed all'altro capo della medesima corda vi fosse

(a) Op. del Galileo, da pag. 203. a 206.

Legato un altro peso. Le cose poste in questa maniera, è chiaro che la resistenza, che si proverà nell'alzare il solido posato sopra il piano sarà sempre la medesima, onde lasciando cadere da qualche altezza qualche peso legato all'altro capo della corda, questo quantunque sia piccolo alzerà l'altro, che posa sul piano, perchè la sua velocità è massima rispetto a quello, che è in quiete, e se i pesi attaccati alle corde saranno uguali, il grave cadente alzerà l'altro per uno spazio doppio dell'altezza, dalla quale è caduto, ed ambedue questi pesi si muoveranno con moto equabile; ° E siccome poi i gravi (a) descendenti da un punto sublime

° Si noti per altro che in questo si potesse prescindere da varie resistenze.

(a) Op.i del Galileo, pag. 207. 208.

ad un soggetto piano orizzonta=
le acquistano uguali gradi di
velocità tanto cadendo per la
perpendicolare, che per il piano
inclinato, e volendoci minor
forza per far montare un
grave quanto più il piano è
inclinato, è chiaro che se s' in=
tenda posta una carrucola,
ove il piano inclinato si con=
giunge colla perpendicolare, e
per questa si faccia passare
una corda, alla quale sieno
sospesi due pesi, uno che posi
sul piano inclinato, e l'altro
sia sospeso perpendicolarmente,
e stieno in equilibrio, è chiaro,
dico, che qualunque piccola
forza aggiunta al peso sospe=
so per la perpendicolare farà
salire l'altro posato sul piano
inclinato.

, cioè far minor angolo coll'orizzonte, stando pari le altre cose,

Dimostrò in seguito, che quanto è
minore l'effetto prodotto da un
percuziente, all'opposto si

richiede con proporzion. contraria, per far l'istesso maggior gravità di peso morto che prema.; (a) e quindi passò a discorrere del vario genere delle percosse, facendo notare che alle volte il di loro effetto si può far palese sul percuziente, e alle volte ancora riflettere sul medesimo, come appunto nel pallone gonfiato: Talora poi s'incontrano ~~esse ne~~ ~~sono~~ delle forze composte, come per esempio negli Strettoi, ove da chi stringe oltre l'accompagnare la Stanga, si viene ancora a dare una Scossa, la quale fà che la macchina agisca con gran forza.

Ciò esposto, fece osservare il Galileo, che vi erano due Specie distinte di resistenze, l'una come sarebbe ~~quella~~ di alzare ~~quantunque la resistenza~~ interna ~~del grave~~ ad una data altezza un grave pesante 100 libbre ed un altro di 1000 libbre ~~Far esere~~, l'altra esterna ~~che~~ che dipende dallo Spazio, pel quale si ha da

(a) Opp. del Galileo, pag. 209: 210:

fare il moto, e che queste due resistenze risponderanno proporzionatamente à due diversi motori, l'uno dei quali opera premendo l'altro percuotendo, e nell'effetto di questi vi è la differenza, che il percuziente muove infinita resistenza per finito intervallo, ed il premente muove finita, e limitata resistenza per infinito intervallo # i quali finiti, ed infiniti sono già rispettivi.

Dimostrò finalmente (a) che il momento di un grave nell'atto della percossa altro non è che un composto di infiniti infinitesimi momenti, e che la forza della percossa applicata in un istante è di infinito momento, non essendovi resistenza benchè grandissima che non venga superata da una benchè minima forza di percossa, vedendosi i Na=

(a). Opr. del Galileo, da pag. 211. a 213.

vigli esser mossi da un picciolis-
simo vento, il quale poi gli
fà correre con somma veloci-
tà per la continua impres-
sione, che il vento esercita
nelle loro vele.

Il Galileo scrive sul Candore Lunare contro il Liceti

Cap: VIII=

Il Galileo per comando del. Serenissimo Principe Leopoldo di Toscana rispose al Liceti, il quale impugnava la sua opinione intorno al candor Lunare, ripetendolo dall'etere ambiente, e non dai raggi del Sole riflettuti dalla Terra. (a)

Pose pertanto primieramente in considerazione, che siccome il Lume della Luna nella Terra si faceva più sensibile a misura che essa Luna mostrava il suo Emisfero più illuminato,

(a) Lettera di Galileo Galilei al Serenissimo Principe Leopoldo di Toscana in proposito del Candor Lunare. V. Opere del Galileo Ediz. di Padova Tom. II. da pag. 382: a 385:

così ancora essendo certo, che posta
la Luna in qualsivoglia sito
sempre ha opposto or questo or
quell'emisfero del Globo Terrestre
ed essendo sicuro che anco la Terra
riflette i raggi del Sole, così se-
condo le varie posizioni della
Terra verso della Luna si verrà
a fare in questa più, o meno
sensibile la luce riflessa chia-
mata Candor Lunare (a) e con-
trariamente si risponderanno
le reciproche illuminazioni
dei due riflessi Lunare, e Ter-
restre, essendo massimo il can-
dor della Luna in tempo della
sua congiunzione col Sole, ed es-
sendo il più grande quello della
Terra nel tempo dell'opposizio-
ne. Questa spiegazione è assai
più conveniente di quello che
sia il ripetere il candor Lunare
all'illuminazione dell'etere am-
biente, la quale si renda più

(a) Lettera del Galileo al Principe Leopoldo, V. Op. del Galileo T. ..., pag. 380.

valida nella maggior vicinanza
della Luna al Sole, (a) il che in
realtà non è vero mostrando
la Luna il suo splendore sem=
pre medesimamente vivace
tanto quando è vicina, che quan=
do è lontana dal Sole.

Fece vedere in seguito che quantun=
que il candor Lunare sembrasse
minore di quello, che fosse il
Lume di Luna, pure era fa=
cile il venire in cognizione,
che il Lume riflettuto dalla
Terra nella Luna dovea esser
maggiore, qualora si ponesse
considerazione, che il Lume ri=
flettuto dalla Terra nella Luna
ci appariva minore, perchè si
doveva formar giudizio sopra
un oggetto molto più distante,
e che di due oggetti visibili
ancorchè fossero del medesimo
splendore in specie, sempre
il più piccolo ingombra l'occhio

(a) Lettera sud.a l'Opere del Galileo T. pag. 387. 388.

con maggior Luce, (a) e se si av-
verta inoltre che il Lume di Lu-
nar viene offuscato dal semplice
crepuscolo, e che al contrario il
candore della Luna si vede an-
a giorno chiaro, si dedurrà fa-
cilmente che il Lume della Luna
è assai meno potente di quello
che sia, il di Lui candore.
Ma per maggiormente conferma-
re, che il candore della Luna
provvene dal riflesso della Terra
sia la Luna in opposizione
al Sole, e riguardi l'emisfero
tenebroso della Terra, se in que-
sta posizione seguirà l'Eclisse
totale della Luna, questa ri-
marrà privata di quel cando-
re argenteo, e solo gli resterà
una Luce bronzina, onde si
vede, che il di Lei candore
vien prodotto dal riflesso della
Terra.
Notò inoltre, (b) che questa Luce
bronzina, che faceva scorgere

(a) Lettera del Galileo al Principe Leopoldo, Op. del Galileo, pag. 389.
(b) Ivi pag. 390.

La Luna negli Eclissi, non essendo costante dava a divedere, che non dipendeva nè dal Sole, nè dalla Terra, nè dall'ambiente Lunare, ma bensì da qualche altra causa, e che non essendovi di corpi Celesti, che potessero rendere una Luce notabile, che Giove, e Venere, e La Canicola, si poteva credere che questi producessero un tal effetto.

Confutò in seguito il Galileo (a) alcune altre opinioni del Liceti, facendo vedere che non era vero, che se il Candor derivasse dal riflesso terreno La Luna dovesse essere più illuminata nel mezzo che dalle parti, e negò di aver detto che La Luna si mostra più chiara nel Lembo, che nel mezzo, ma bensì affermò di aver detto, che negli Eclissi si vedeva talora La Luna più chiara nell'estremità, e che questo poteva procedere

(a) Lettera ... Ed. Opr. del Galileo pag. 391. 392=

dall'etere ambiente alla medesi-
ma, (a) il qual etere ancora
poteva produrre una Specie
di Crepuscolo nella Luna, il
quale però non poteva produr-
re il candore per esser molto de-
bole, e perchè ancora non può
arrivare nel mezzo del Globo
Lunare come il crepuscolo del Glo-
bo Terrestre non arriva ad illu-
minare un intero emisfero.
Rispose dipoi ad un'altra obiezio-
ne, nella quale il Liceti oppone-
va che se il candor Lunare pro-
veniva dal riflesso della Terra
non si dovea dare Eclisse della
Luna. dimostrò per questo
che il candore essendo indebolito
assai avanti di arrivare al
nostro occhio, non poteva impe-
dire di vedere il disco Lunare
oscurato, ma che pure si era
veduta la Luna qualche poco
illuminata anco in tempo di
Eclisse, la qual cosa avea fatto
credere ad alcuni, che essa fosse

(a) Lettera pred.a Opere del Galileo T. 3. dalla pag. 393. a 399.

trasparente. (a) Continuò di poi a confutare altre frivole opposizioni, facendo vedere, che da premesse vere avea il Liceti dedotte delle strane consequenze. Dimostrò inoltre il Galileo quanto la sbagliasse il Liceti credendo che il Lume riflesso della Terra non avesse forza di trapassare l'Atmosfera, ed al contrario il Lume della Luna non solo avesse forza di arrivare alla Terra, ma ancora di riscaldarla, ed osservò ~~ancora~~ che non era necessario che il fuoco scaldasse per illuminare qualche cosa, vedendosi un Lume spargere la Luce molto lontano, ma non il calore.

Disse in seguito il nostro Filosofo, che non credeva che l'aria pura ~~nè~~ s'illuminasse, nè si riscaldasse, (b) e che questa fosse una proprietà dei Corpi densi, per la qual cosa egli

(a) Lett.ª pred.ª Opere del Galileo f. da 395. a 397.
(b) Ivi pag. 398. 399.

giudicava che il caldo, che da noi si provava, venisse dalla Terra, e non si elevasse molto da essa, onde lasciando la regione aerea fredda, desse luogo alla formazione delle pioggie, delle nevi, e delle altre impressioni meteorologiche.

Chiuse finalmente la sua Lettera con portare alcune difficoltà intorno all'opinione del Liceti, il quale credeva che il Candore della Luna fosse l'istesso che quella Luce, che lascia il Sole nella Pietra Bolognese, qualora essa sia stata esposta per qualche tempo ai raggi del medesimo.

Propone il Galileo per mezzo dell'Ambasciatore Toscano al Rè di Spagna il modo di ritrovare la Longitudine in ogni tempo. Non si viene ad alcuna resoluzione, ed è interrotto ogni Trattato.

Cap. IX.

Quel massimo, ed ammirando Problema di ritrovare la Longitudine di un determinato Luogo sopra la Terrena superficie, tanto desiderato in tutti i passati secoli per le importantissime conseguenze, che da tale ritrovamento dependono nella Geografia, nelle Carte Nautiche, e nella perfezione

di esse, ha in molti tempi ecci=
tati a travagliare diversi in=
gegni sino all'età nostra, non
solo per riportarne quella glo=
ria, che questa invenzione
può meritamente pretendere,
quanto ancora per conseguire
i premj, e remunerazioni alli
Inventori proposte. Ma sinora
tutte le fatiche sono riuscite
vane, ne mai si sono potuti
fare che piccoli avanzamenti
sopra quello che dagli Antichi, e
particolarmente da Tolomeo
fu con sottile, e nobile inven=
zione ritrovato. E forse tanto
più si sarebbe resa totalmente
impossibile la soluzione di
questo Problema, né sarebbesi
potuto approssimarvi, se pri=
ma non erano dagli umani
ingegni ritrovati altri Pro=
blemi stupendi, ed a prima
apparenza di molto più diffi=
cile resoluzione, che lo stesso

Problema di ritrovare la Longitudine:

Per meglio spiegarmi esporrò in breve che cosa sia Longitudine, e Latitudine di un determinato Luogo sopra la Superficie della Terra, ed in qual modo quella sia stata finora dagli Antichi preteso di ritrovarla, ed in quante difficoltà involta, ed intrigata.

Latitudine adunque altro non è che l'Arco del Meridiano intrapreso tra il vertice di un Luogo, e l'equinoziale, qual arco è sempre eguale all'arco del medesimo Meridiano preso tra il Polo del Mondo, e l'Orizzonte, cioè all'elevazione del Polo in quel Luogo.

Longitudine poi non è altro, che un arco dell'equinoziale preso tra il Meridiano di un Luogo, ed il Meridiano di un altro; e perchè comunemente da'

Cosmografi fu stabilito per
qualche tempo che il Meridiano
che passa per le Isole Canarie,
fosse il primo Meridiano, per:
tanto si dirà che la Longitu:
dine di un Luogo sia l'arco
dell'Equinoziale, che viene in:
trapreso tra il Meridiano, che
passa per le Isole Canarie,
ed il meridiano del Luogo.
Conviene dunque sapere, che
tutti i modi di ritrovare tale
Longitudine sino al principio
del Secolo decorso meritamente
sono stati riconosciuti vani, e
fallaci da due in poi, il primo
de quali sarebbe la notizia
del viaggio itinerario per il pa:
rallello del Luogo, ed il primo Me:
ridiano. Ma tal modo rimane
totalmente inutile, se fra i
due Meridiani fosse frapposto
qualche vasto Mare, ovvero
altro tratto di spazio impratica:
bile per il cammino. L'altro modo

sinora da grandi Cosmografi adoperato, è col mezzo degli Eclissi Lunari, il qual modo è il più esquisito, che fino all'incominciamento del Secolo XVII. ne' tempi decorsi sia stato praticato. Contuttociò patisce ancora questo sistema molte, e gravissime eccezioni, e per spiegarle brevemente, e con facilità più che sia possibile, sia per esempio cercata la Longitudine di Roma, per un' Eclisse Lunare, che si faccia in quella Città ne' 20. Dicembre 1790. a ore 11. m. 30. dopo mezzo giorno, ed il medesimo Eclisse si faccia alle Isole Canarie a ore 9. dopo mezzo giorno; è manifesto che il Meridiano di Roma si trova più Orientale di quello delle Isole Canarie per due ore, e mezzo; e perchè un' ora importa 15. Gradi d'equinoziale, però diremo che la Longitudine di Roma

sca gradi 37: minuti 30=

Ora come si è detto, questo modo di ritrovare la Longitudine è soggetto a diverse difficoltà, la prima delle quali è la rarità degli Eclissi della Luna; poiché non si faranno più che due Eclissi visibili della Luna all'anno, ed alle volte un solo, e talvolta nessuno. Inoltre è assai difficile osservare precisamente il principio, o il mezzo, o il fine dell'Eclisse: imperciocchè quando la Luna comincia a immergersi nel cono dell'ombra terrestre, quell'ombra è tanto tenue, e sfumata, che l'Osservatore resta perplesso se la Luna abbia, o no cominciato ad intaccarla.. E pertanto non credo, che possa restar dubbio nessuno a chi intende queste materie, che quando si trovasse modo di rendere questi Eclissi Lunari più frequenti in modo

che dove ne abbiamo così pochi in capo all'anno, che si può dire che sottosopra se ne faccia un solo, noi ne potessimo avere tre, quattro, o cinque, ed anco sei, notte questo negozio sarebbe ridotto in un grandissimo vantaggio, poichè sarebbero tali Eclissi più di mille all'Anno. E quando bene non fossero Eclissi Lunari veramente, ma cose in Cielo, ed apparenze equivalenti, e simili agli Eclissi Lunari, è manifesto che il guadagno sarebbe grandissimo. Di più stante, come si è detto, che gli Eclissi Lunari sono precisamente inosservabili ne' Loro principii, mezzi, e fini, in modo che si può errare forse più di un quarto d'ora, (che sarebbe errore nella Longitudine di quattro gradi in circa) è manifesto; che quando il negozio si ridu=

cesse a tanta esquisitezza, che non si errasse di un minuto d'ora, si sarebbe ancora fatto un acquisto di grandissima considerazione. Aggiungesi di più, che le Tavole de moti del Sole, e della Luna, da' quali depende il calcolo degli Eclissi Lunari allora non erano ridotte a tanta esquisitezza, che non si errasse di un quarto d'ora, e forse più, in modo che quando si avessero dovuto servire di dette Tavole si potrebbe fare errore nella Longitudine di otto gradi in circa, e pertanto è manifesto, che quando i nostri Eclissi, o quali si sieno le altre apparenze fossero dependenti, e regolate con Tavole tanto esquisite, che non ci fosse errore di un minuto d'ora, tutto il negozio sarebbe si può dire ridotto a una tale perfezione per quanto le nostre cognizioni possono arrivare.

L'ingegno pertanto sovrumano del
Sig.r Galileo, cui meritamente
debbesi il nome di Grande, dopo
che nel Mese di Gennaio 1610
ebbe anteriormente a chiunque
altro col Canocchiale da Lui
fabbricato il primo in Italia
scoperti in Cielo i quattro Satel-
liti, che attorno a Giove vanno
aggirandosi, ed altresì considera-
ti i frequenti Eclissi, che fra
di loro seguivano, pensò fin
d'allora a formare le Effemeri-
di, e le Tavole di quelli per
i mesi di Marzo, ed Aprile 1613
ed opinò che potessero predirsi, per
l'avvenire con ordine, e tempo
invariabile i loro Eclissi per
ritrovare in qualunque luogo,
e tempo le Longitudini.
Di questo ritrovato fecene offerta
alla Maestà del Rè Cattolico
per mezzo del Conte Orso D'Elci
allora Ambasciatore Toscano
al Rè di Spagna il quale
d'ordine del Gran Duca trattò

di questo ritrovato del Galileo, (a) ma volendosi allora profittare dal Ministero Fiorentino sulle fatiche, sulla Scienza, e sul talento del suo Divino Filosofo, fù mandata all'Ambasciatore Toscano un'istruzione a parte, nella quale gli veniva in quanto ~~al Nostro Ambasciatore~~ di domandare in ricompensa del ritrovato del Galileo il privilegio di poter ~~mandare~~ inviare ogni anno da Livorno due Navi Mercantili tanto all'Indie Orientali, quanto alle Occidentali coll'esenzione del pagamento delle Gabelle, e Dazi ogni volta che fossero approdate a' Porti del Dominio Spagnolo, e con molte altre grazie, privilegi, e preeminenze.

È credibile che questa ~~Giudaica~~ escogitante domanda alienasse il Ministero Spagnolo dall'accettare questa offerta, poichè fù intermesso ogni Trattato, e per lo spazio

(a) Memoria mandata in Spagna li 7. Settem. 1612. estratta dalla

di quattro Anni non fu riassunto, finattantochè lo stesso Galileo non si adoprò per mezzo del Conte di Lemos Vicerè del Regno di Napoli, e Presidente del Consiglio dell'Indie, perchè nuovamente fosse preso dalla Corte di Spagna in considerazione, (a) alla quale Città è credibile che si portasse per intraprendere un Trattato col mentovato Personaggio, avendone domandata la permissione al di Lui Sovrano per mezzo di un Segretario dello Stato Toscano. (b)

Ebbe parte nella riassunzione di questo Trattato Bartolommeo Leonardi di Argensola, il quale avvisò il Galileo, che

Segreteria Medicea de' Negozj di Spagna Filza I.

(a) Lettera del Granduca di Toscana al Conte Orso d'Elci de' 30 Giugno 1616 estratta dal Registro di Spagna della Segreteria Medicea N.º 55.

(b) Lettera del Galileo ad un Segretario de' 13 Febbraio 1616.

tanto il Viceré Conte di Lemos, quanto il Conte di Castro avrebbero al suo ritorno presentata al Rè la di Lui Proposizione. (a)

Non mancò altresì lo stesso Galileo di usare diligenza coll'Ambasciatore Toscano a Madrid scrivendo allo stesso sù questo affare, (b) con inviargli una Lettera per il Duca di Lerma, ed altre per il Conte di Lemos, (c) presso dei quali sollecitava la resoluzione per l'esame del suo Problema.

Dei due nominati Personaggi replicò al Galileo soltanto il Conte di Lemos y Andrada, espri:

(a) V. Lett. di Galileo ad un Segretario de' 23: Aprile, e dello stesso a Bartolommeo Leonardi di Argensola Rettore di Villa Hermosa de' 20: Maggio, e del med.° scritta al Galileo ne' 31: Maggio 1616, ed impresse nel T. II: dell'Opere del Galileo Ediz.e di Padova pag. 437. e 438:
(b) Lett.a del Galileo al Conte Orso D'Elci de' 13: Novem.e 1616: V. Op.e del Galileo Ediz. di Padova T. II: pag. 439. 440. 441. 442. 443.
(c) Vedansi ambedue queste Lettere impresse nel Tom. II: delli Opere del Galileo Ediz.e di Padova pag. 443. e 444:

mendosi che avrebbe presentata da di Lui proposizione al Rè Cattolico. (a)

Non mancava intanto il Conte di Elci di sollecitare il Duca di Lerma, per mezzo del quale sperava di potere ottenere per il Galileo un regalo, acciò potesse senza dispendio portarsi in compagnia di Persona esperta in Spagna per dimostrare in pratica il modo da Lui ideato per ritrovare in qualunque Luogo La Longitudine. (b)

In seguito L'Ambasciatore Toscano avvisò il Segretario Curzio Picchena, che il Duca di Lerma gli aveva rappresentato che il Rè aveva ordinato, che La proposizione del Galileo fosse esaminata in Consiglio: che erano state fatte delle obiezioni

(a) Lettera del Conte di Lemos al Galileo de' 18: Marzo 1617=
(b) Lettera del Conte Orso D'Elci a Curzio Picchena de' 10: Agosto 1617=

di non potersi osservare i Satelliti in tempo che si moveva la Nave, e quando le Notti erano nuvolose, del che n'era già (a) dal Consiglio stata fatta al Rè la Relazione.

Il Galileo rilevò di quanto lieve momento erano queste obiezioni poichè fece considerare che molte volte non potevasi atteso i tempi nuvolosi adoprare in Mare nè l'Astrolabio, nè la Balestriglia, stante il non potere osservare nei tempi caliginosi, nè il Sole di giorno, nè la Luna di notte, per il che rendevasi vana questa comune operazione, benchè di un metodo così imperfetto, onde questo non doveva produrre difficoltà, mentre nelle successive notti serene potevasi benissimo porre in uso con grande utilità del Sistema da Lui

(a) Lettera del Conte d'Elci al Segretario Picchena di 30 Novembre 1617=

proposto.

Che quanto all'altra Eccezione di non potere osservare in Cielo in tempo che la Nave undulava, ed era in gran moto, ed agitazione, vi aveva non ostante trovato riparo, per il quale oggetto realmente aveva costruita una Macchina, sulla quale stava l'Osservatore, senza che il moto del Bastimento producesse veruno inconveniente, offerendosi pronto occorrendo a portarsi in Persona in uno dei Porti della Spagna, o del Portogallo. (a)

Contemporaneamente trasmesse una informazione allo stesso Ambasciatore Di Elci, nella quale spiegava in ciò che consistesse il di Lui ritrovato. (b)

(a) V. Lett.ª del Galileo al Conte Di Elci de' 25. Dicemb.e 1617. impressa nell'Opere del Galileo Ediz.e di Padova Tom. II. pag. 444., e Lett.e del Galileo al Picchena de' 22. Marzo 1617., di Fra Annibale Guiducci al Galileo degli 11. Settemb.e 1617., e del Castelli al Galileo de' 7. Febbrajo 1618.

(b) V. Opere del Galileo Ediz.e di Padova Tom. II. pag. 447. e 448.

Parimente nella Raccolta delle di Lui Opere (a) leggesi una sua prolissa Lettera all'Ambasciatore D'Elci, senza essersi indicato il tempo in cui fu scritta, nella quale replica alle opposizioni per l'avanti fattegli, e specialmente alla difficoltà promossa di potere osservare col Telescopio i Satelliti in tempo che la Nave si trova in agitazione, ed in moto. A tal effetto egli manifestò di essere già decorsi tre mesi, dacchè egli inventò il Binoculo, ò Celatone (b) per uso delle Galere Toscane mentre andavano in corso, il quale aveva già messo in opera, e posto in uso

(a) Ediz. di Padova Tom. II= da pag. 448 fino a 443=

(b) V. di sopra Parte II= Cap. VII=, ove si prova, che il Celatone fu inventato dal Galileo nel 1617= verso il mese di Marzo di quell'Anno. Vedansi Lettere del Galileo al Segretario Picchena de' 22= Marzo, di Fra Annibale Guiducci al Galileo degli 11: Sett.re 1617=, e del Castelli al Galileo de' 7= Febbraio 1618=

con profitto di quelle Persone addette al servizio della Marina Toscana, che lo avevano adoprato, e che loro poteva giovare assai per discoprire in lontananza del Mare i Legni degli Inimici per potersi preparare o al Combattimento, o alla fuga, soggiungendo che questo Strumento non poteva essere usato che da quelle Persone, che erano state instruite, ed alle quali era stato palesato il Segreto per adoprarlo. Credendolo pertanto utile per la Marina Spagnola, ne fece liberamente l'offerta a S. M. Cattolica, con che sborsasse egli in premio la Somma di millecinquecento Doppie, della qual Somma pensava valersene per fare il viaggio in Spagna, per mostrare la

certezza del suo ritrovato, ove
avrebbe instruite le persone
addette alla Navigazione pra=
ticamente nel modo di ritro=
vare la Longitudine.

In progresso della sua Lettera
replicò sommariamente ad al=
cune obiezioni, e difficoltà pro=
mosse da quei Personaggi, che
avevano esaminata la sua pro=
posizione.

Passò in ultimo a far presente
all' Ambasciatore d' Elci, che
il premio promesso dal Rè in
somma di Scudi duemila di
rendita perpetua, era molto
inferiore a quello che gli fù
supposto quando era in Roma
presso il Cardinale Borgia, che
dicevasi di Scudi seimila di
rendita perpetua, con essere
insignito l' Inventore della
Croce dell' Ordine di S. Iago.

Lo pregò adunque di accertarsi in qual somma, e come era decretato il premio da conseguirsi, dandogli facoltà di serrare il partito e pattuire col maggior vantaggio possibile, e con che non fosse minore la remunerazione di scudi quattromila di rendita annua per tutto il tempo della di Lui vita, e dopo la di Lui morte dovesse residuarsi in soli scudi duemila da passare in perpetuo nei di Lui Eredi, e Successori, protestandosi di volere essere fregiato dell'onore di essere ascritto nell'Ordine di S. Iago; e tutto mentre così fosse stato risoluto dal Re, e Suoi Predecessori.

È quivi da notarsi che nell'Edizione delle Opere del Galileo (a) è stato impresso in vece della citata Lettera scritta al d'Elci

(a) Tom. II. pag. 452.

un poscritto dello stesso Galileo,
quale sono di sentimento, che
non sia relativo alla medesima
ma bensì ad altra Lettera poste-
riore, poichè ivi Leggesi che il
Galileo aveva ravvivato questo
negozio presso il Cardinal Borgia
per mezzo del Settore di Villa
Hermosa, asserendo che fino di
quattordici Anni avanti offer-
to si era di portarsi in Sivi-
glia, e in Lisbona per instruire
quelli che dovevano operare
praticamente nel ritrovare
tempo per tempo, e quando oc-
correva Localmente la Longi-
tudine.

Ora è certo che la Lettera posta
avanti il nominato poscritto
debbe essere concepita, e trasmes-
sa in Spagna circa L'Anno
1617=, onde essendo quel poscritto
stato disteso Anni quattordici
dopo l'offerta fatta di trasfe-
rirsi in Spagna, sarà relativo

ed attinente ad altra Lettera scritta nell'Anno 1631.

Nell'indicato poscritto propose il Galileo di mandare in Spagna il di Lui Figlio Vincenzio esperto nelle Operazioni Astronomiche per potere dimostrare in atto il modo di ritrovare le Longitudini, ed inoltre un manifattore praticissimo per fabbricare i Telescopj, e per farne quella quantità, che potessero abbisognare per questa operazione.

Suggerì inoltre, che avea pensato destinare il Figlio, ed Artefice per correggere, e sopire le difficoltà, che fossero insorte nell'usare la Macchina, sopra la quale doveva stare in Nave l'Osservatore col Canocchiale, e di valersi ancora di Cosimo Lotti Macchinista ottimo, ed ingegnoso per migliorarla, quale poteva essere, occorrendo, ridotta a maggior perfezione.

Il Sig.r Galileo non ostante le di sopra indicate difficoltà non si perse di animo, ma proseguì ad insistere nel Trattato, ed il Conte d'Elci si espresse, che gli Spagnoli riflettevano, che il suo metodo di trovare le Longitudini non poteva praticarsi in tempo di Burrasca, quando era nuvolo, non lo avrebbero molto valutato per non essere utile se non nelle notti serene, soggiungendo che il tutto era sotto l'esame di persone esperte, e che il Rè non aveva data alcuna replica. (a)

Per qualche altro tempo fù usata indolenza nel prendere resoluzione su di questo importante affare, ma giunto l'Anno 1620. Giuliano de' Medici Ambasciatore

(a) Lettere del Conte d'Elci a Curzio Picchena degli 11. Gennaio e 23. Aprile 1618.

Toscano a Madrid diede parte a
Curzio Picchena, che il Negozio era
stato rimesso per l'esame al
Cardinale Borgia Vice-Rè di
Napoli, dal quale poteva il
Sig.re Galileo portarsi. (a)
Risolvè pertanto di andarvi in
congiuntura, che colà si fosse
trasferito il nuovo Vicerè Cardi-
nale Borgia, ed allora tanto il
Principe Cesi, (b) quanto Mon-
signor Ciampoli, (c) invitavono
il Galileo, accingendosi a fare
questo viaggio, di passare da
Acquasparta Feudo del medesi-
mo Principe Cesi per trattener-
si in Loro compagnia, e di
Monsignor Cesarini.

Dai Documenti che hò veduti, e da
quelli appresso di me esistenti
non si rileva con certezza,

(a) Lettera di Giuliano Medici al Segretario di Stato Curzio Picchena
de 28: Genn.o 1620.

(b) Lettera del Cesi al Galileo de 18: maggio 1620.

(c) Lettera del Ciampoli al Galileo de 18: maggio 1620.

che il nostro Filosofo si portas-
se a Napoli, per trattare di
questo affare, il quale sembra
che non fosse ulteriormente
dalla Corte di Spagna attes-
e che in seguito fosse interrotto
ogni Negoziato: e soltanto è
osservabile, che verso il princi-
pio del 1629= un Gesuita Portu-
ghese venne dall'Indie chiama-
to in Spagna, per essersi idea-
to di avere scoperto il metodo
di osservare la Longitudine
in qualunque luogo col valersi
di un Crivolo a polvere da
esso inventato (a) per il che
era colà chiamato per esami-
nare il di Lui Progetto.
Finalmente in occasione di esservi
in Spagna il Cav.re Buonamici
di Prato, à Lui il Galileo

(a) Lettera dello Stelluti al Galileo de' 2: Dicembre 1628=

scrisse, che fino da quando tro=
vavasi Ambasciatore in Spa=
gna il Conte Orso d'Elci,
e dipoi Monsignor Giuliano
Medici, per mezzo loro aveva
offerto il modo da lui ideato
di ritrovare la Longitudine,
il quale era stato esaminato
da alcuni deputati eletti dal
Consiglio del Rè, che dopo ebbe
ordine di trattare di questo
negozio col Vicerè di Napoli
Duca di Ossona, il quale pri=
ma della gita del Galileo a Na=
poli partì richiamato in
Spagna, a cui successe il Car=
dinale Borgia, che avanti
avesse per tale affare Lettere di
commissione dalla Corte, partì
ancor esso da Napoli, soggiun=
gendo per ultimo che gli Am=
basciatori succeduti al Conte
d'Elci, e Monsig. Giuliano de'
Medici non erano suoi Confi=

denti, e perciò vanne interrotto
ogni trattato. (a)
Il Buonamici, che era un culto
Gentiluomo, espose al Rè che
il Galileo aveva offerta al di
Lui Genitore l'invenzione
di graduare la Longitudine
in qualunque Luogo, e tempo,
ed avvertì che questo Problema
di trovare la Longitudine si
cercava con qualche premura,
per il quale oggetto erano asse-
gnati premii grandissimi,
e che per tal effetto si era por-
tato a Madrid il P. Borro Ge-
suita Milanese, (b) che pre-
tendeva aver trovato il metodo
di graduare la detta Longitu-
dine, in conseguenza di che
Lo consigliò ad informare di
tutto quest'affare il nuovo

(a) Lettera del Galileo al Buonamici de 19: Novem. 1629:
(b) Lettera del P. Bombini al Galileo de 30: Agosto 1630:

Ambasciatore Toscano. (a) Il Ga=
lileo aderì alle insinuazioni
del prelodato Buonamici, ma
non fù in tempo a consegnare
la sua Memoria per l'anti=
cipata partenza dello stesso
Ambasciatore Mediceo, il quale
già si era incamminato alla
volta di Spagna, onde il pre=
detto Cavaliere avrebbe trasmes=
se le Carte, che non era
stato a tempo a consegnare.
Dopo avere offerta il Galileo la
sua invenzione fino dell'anno
1612=, e proseguito il trattato
fino all'Anno 1631=, cessò ogni
consultazione, e ragionamento,
sopra questo suo ritrovato,
il quale fù totalmente ne=
gletto dagli Spagnoli, e trascu=
rato, come può ognuno persua=
dersene reflettendo alla diuturnità

(a) Lettera del Buonamici al Galileo del 1: Febbraio 1630.

ed alla indolenza, colla quale
fu ascoltata l'offerta fatta
loro dal nostro Divino Filoso
fo.

Il Galileo offerisce agli Stati Generali di Olanda la sua Invenzione di trovare la Longitudine. Si esamina la sua Proposizione. E' interrotto ogni trattato. Di nuovo è riassunto, e non compito l'esame, talchè, sopraggiunta la di Lui morte, non ha effetto il di Lui Progetto

Cap. X.

Tediato il Divino Galileo dallo straordinario indugio, dalla somma indolenza che gli Spagnuoli usavano nell'esame della sua Proposizione, e

dall'irresoluzione di approvar-
la, o disapprovarla., non si
affrettò a riassumere nuovamen-
te il tante volte interrotto Trat-
tato, ed in tempo che non pen-
sava a farlo rivivere, nel 1636.
incitato dal Sig.r Elia Diodati
Giureconsulto Parigino (a) a
nuovamente mettere in campo il
suo affare, dopo qualche mese
pensò di offerirlo Liberamente
alle Provincie unite Belgiche,
come rilevasi dalla di Lui
Lettera scritta al Matemati-
co Martino Ortensio, (b) al
quale ne aveva dato parte,
forse imaginandosi, che dai

(a) Lettera di Galileo ad Elia Diodati de' 15: Agosto 1636., colla qua-
le gli accompagna la Scrittura, e Lettere riguardanti la Longitudine
furinviarsi agli Stati Generali. V. Op.e del Galileo Ediz. di Pad. Tom. II pag
455.

(b) Lettera del Galileo a Martino Ortensio de' 15: Agosto 1636: Op.
del Sud.o Ediz.e di Padova, Tom. II: pag. 455:

Signori Olandesi sarebbe come esperto Matematico detto esaminatore di questo suo utile, ed importante Progetto.

Contemporaneamente scrisse al celebre Sig.r Ugo Grozio allora Ambasciatore per la Svezia alla Corte di Francia mandandogli tutte le Scritture concernenti il suo ritrovato, acciò le inviasse, e ne trattasse con gli Stati delle Provincie unite dei Paesi Bassi. (a)

Cortesemente il Grozio scrisse in replica al nostro Filosofo un' officiosa Epistola, dalla quale si comprende, che avrebbe con calore proposto l'affare ai Componenti il Governo delle mentovate Provincie unite. (b)

(a) Lettera del Galileo de' 15. Agosto 1636. ad Ugo Grozio. Opere del med.o Galileo Ediz.e di Padova Tom. II. pag. 456. 457.

(b) Lettera del Grozio scritta al Galileo circa i. 20. Settem.e 1636. V. Galileo Opere Ediz.e di Padova Tom. I. pag. LXXXVI. ed LXXXVII.

Non mancò tampoco il Galileo d'
officiare nella stessa forma il
Sig.r Lorenzo Realio Ammiraglio
della Compagnia dell'Indie
Orientali di Olanda, a cui acch
se pure nel dì 15. Agosto una sua
Lettera diretta agli Ordini Gene-
rali delle Provincie Belgiche, ra
comandando al medesimo un affare
di tanta importanza. (a)
Conteneva pertanto lo scritto del
Galileo (b) l'offerta, che faceva
agli Stati Generali del modo di
trovare in qualunque luogo
la Longitudine per mezzo de'
Pianeti di Giove, de' quali gior-
nalmente di ragguagliato si
avevano quattro, sei, otto, e tal
volta più Eclissi, che osservandosi
in diversi posti davano la

(a) Lettera del Galileo a' Signori Ordini Generali delle confederate Provincie Belgiche. V. Opere del Galileo Ediz. di Padova Tom. II. pag. 459.
(b) Lettera del Galileo a Lorenzo Realio de' 15. Agosto 1636. V. Galileo, Opere Tom. II. pag. 467.

precisa distanza da un Paese all'altro, e delle quali avendosi le Effemeridi si veniva con tal mezzo a comprendere la distanza da relativi Meridiani.

Mediante questo metodo potevano riformarsi, e ridursi esatte le Carte Geografiche, il che in tanti Secoli non si era potuto ottenere valendosi del mezzo degli Eclissi Lunari.

Espose inoltre che per conseguire l'intento di ritrovare la Longitudine in qualunque Luogo, e tempo rendevasi necessario prima di tutto di avere l'esatta Teorica, e le Tavole delle Stelle Medicee, il ~~secondariamente~~ perfetti Telescopi, in terzo di superare le difficoltà, che può arrecare il moto della Nave nel fare uso del Telescopio, e finalmente un esatto Orologio misuratore del tempo dall'uno all'altro Mezzogiorno.

2 in secondo luogo di avere

Rispetto alle Tavole delle Medicee

asseriva aver ritrovati i Perio-
di per molti mesi anticipati,
e per il Telescopio, ne aveva fab-
bricati dei perfettissimi, e finalmente trovato il modo, che l'agi-
tazione della Nave non impe-
disse d'osservare Giove con i suoi
piccoli pianeti, ed insieme
aver trovato uno Strumento esatto
misuratore del tempo.

Dopo avere trasmessa l'indicata
Lettera agli Stati Generali dell'
Olanda, per mezzo del Sig.r Ugo
Grozio con la interposizione
del Sig.r Elia Diodati Giureconsulto Parigino, riceve il Galileo
la replica dello stesso Diodati
(a) colla quale gli accludeva
la risposta di sopra menzio-
nata del Grozio, e lo avvisava
di essere Egli in procinto di
mandare le di Lui Scritture
agli Stati Generali delle

(a) Lettera del Diodati al Galileo dei 23. Settembre 1636. V. Galileo Opere Tom. II. pag. 462.

Provincie Unite, conforme fece inviando, e raccomandando un sì rilevante affare all' Ammiraglio Olandese Sig. Lorenzo Reaelio. (a)

Pervenute le scritture del Galileo in Olanda, e queste presentate nelle mani degli Stati delle Provincie Unite, furono deputati diversi per esaminare la proposizione, alla testa de' quali fu prescelto a presedere il mentovato Realio. (b)

Martino Ortensio uno dei Deputati unitamente a Guglielmo Blaeu, Jacopo Golio, ed Isaac Becchmanno, avvisò Elia Diodati, (c) che gli Stati Generali avevano con piacere ricevuta

(a) Opere del Galileo Ediz. di Padova. Tom. II. pag. 463. 464.

(b) Lettera del Diodati al Galileo degli 8. Dicembre 1636. Galileo Opere Tom. II. pag. 464.

(c) Lettera dell' Ortensio al Diodati de' 24. Novembre 1636. Galileo Opere Ediz. di Padova Tom. II. pag. 464. 465.

L'offerta del Galileo, a cui sarebbe stata data l'opportuna risposta.

Il medesimo Ortensio scrivendo cortesemente al Galileo gli manifestò che gli Stati Generali al pervenire della di Lui offerta concernente il suo ritrovato sulla Longitudine, avevano determinato di premiarlo, e allora fosse felicemente riuscita, onde Egli con i Socii Deputati, dovendo provare in pratica la di Lui invenzione domandavano che gli somministrasse i mezzi necessarii per venire all'esperimento opportuno.

Dubitavano l'Ortensio unitamente ai suoi Condeputati, che la di Lui invenzione non potesse ridursi in Mare in atto pratico, ove stante il moto della Nave non si sarebbero potuti conquistare per mezzo del Cannocchiale le osservare gli Eclissi dei

Rappresentò inoltre che nell'Olanda (ove per altro a caso per la prima volta fu ritrovato il Telescopio) non fabbricavansi che Canocchiali imperfetti, con i quali non si poteva osservare Giove con i suoi Satelliti distintamente, e con precisa chiarezza, onde per questa manifattura essendo inesperti, e rozzi gli Artefici in quelle Regioni, si pregava a dar Loro qualche aiuto perchè giungessero a sapere costruire dei Telescopii con qualche sorte di esattezza.

Si espresse di più che conveniva di aversi le Effemeridi dei Satelliti di Giove atte a predire i Loro moti almeno per un Anno futuro.

Finalmente esser necessario aver di un Orologio esatto misuratore del Tempo in ogni Ragione

ed in ogni Luogo, domandando
perciò al medesimo gli Strumenti
opportuni per mettere in pratica
il da Lui proposto metodo di
ritrovare la Longitudine in qua-
lunque Luogo, e tempo. (a)
Dipoi l'Ammiraglio Sig.r Lorenzo
Realio gli fece parte di avere
ricevute Le sue Scritture trasmes-
segli con Lettera de' 15. Agosto
1636., Le quali aveva presen-
tate agli Stati Generali, che da
Loro furono estremamente gra-
dite, e nello stesso tempo si esprim-
eo, che avrebbe aspettato che gli
manifestasse il modo di potere
star fermo l'Osservatore in
Nave quando essa era in
moto. (b)

(a) Lettera dell'Ortensio al Galileo de' 26. Gennaio 1637. V. Opere
del Galileo Ediz.e di Padova pag. 465. 466. e 467.

(b) Lettera del Realio al Galileo de' 3. Marzo 1637. V. Opere di
Galileo Ediz.e di Padova. Tom. II. pag. 467. e 468.

Comprendendo bensì il Signor Elia Diodati che si andava in lungo nell'esame di questa proposizione, per lettera sollecitò il Sig.r Martino Ortensio Professore di Matematica nell'Università di Leida, acciò affrettasse questo negozio, giacchè con sua precedente gliene aveva fatta somma premura. (a)

Non contento il Diodati di affrettare il mentovato Ortenzio, gli scrisse lamentandosi di avere partecipato in Francia al Morin Matematico, et al Frate Marino Mersenno (b) il segreto del Galileo per ritrovare la Longitudine offerto agli Stati Generali, al primo come concorrente al premio, presumendo ancor Egli di aver ritrovato il modo di [illegible] la Longitudine con le osservazioni Lunari, ed al-

(a) Lettera di Diodati all'Ortensio del 13. Marzo 1637. V. Galileo Opere t. II pag. 480

(b) Lettera di Martino Ortensio al Diodati del primo Febbraio 1637. V. Opere del Galileo t. II. pag. 485.

secondo come è nato, del quale doveva essere soggetta l'eccessiva curiosità. Si lagnò inoltre di aver egli unitamente al Beecmanno propalato questo segreto inscio il Galileo, che per anco non aveva ricevuto per ombra un contrassegno di gradimento dagli Stati Generali, ai quali lo aveva partecipato facendone loro liberamente un dono. (a)

La sincera amicizia, che il Sig. Elia professava verso del suo Galileo lo fece ancora risolvere di scrivere al Sig. Costantino Ugenio Segretario del Principe di Oranges, e Padre del famoso Matematico Cristiano, una prolissa lettera, nella quale gli narrava l'origine dell'offerta fatta dal Fiorentino Filosofo della propria invenzione, raccomandando al medesimo il proteggere

(a) Lettera del Diodati a Martino Ortensio de' 1... Marzo 1637. V. Galileo Opere Tom. II. pag. 486. e 487.

questo affare. (a)

L'Ugenio replicò che al Galileo dagli Stati Generali sarebbe risposto, ma si espresse col Diodati, che in Olanda non si trovavano, nè tampoco si fabbricavano Telescopii atti ad osservare Giove, ed i suoi Satelliti. Disse ancora che per effettuare le osservazioni si rendeva necessario di avere una macchina idonea a superare per l'Osservatore l'agitazione del mare, ed un Orologio esatto misuratore del tempo. (b)

Pervenne in seguito al Sig.r Diodati la replica dell'Ortensio, nella quale adduceva le sue scuse per avere data la notizia al Morino, ed al P. Mersenno dell'offerta fatta dal Galileo agli Stati Generali di Olanda. (c)

(a) Lettera di Elia Diodati a Costantino Ugenio dei 20 Marzo 1637. l'Opere del Galileo pag. 487. 488. 489. 490.
(b) Lettera di Costantino Ugenio dei 13. Aprile 1637. ad Elia Diodati. Galileo Opere T. II. pag. 490. e 491.
(c) Lettera dell'Ortensio al Diodati dei 27. Aprile 1637. Galileo Opere Tom. II. pag. 491. 92. 93.

In questo frattempo il Matematico Ortensio diede parte al Galileo, che gli Stati Generali avevano a Lui replicato l'occorrente, e decretato dargli in segno di gradimento una piccola riconoscenza, e che tanto l'una, che l'altra gli sarebbe stata recapitata dal Signor Lorenzo Realio, (a) il quale indugiando ad eseguire quanto gli veniva commesso, il Signor Diodati Amico del nostro Filosofo scrisse al Signor Costantino Ugenio lagnandosi della dilazione del prefato Realio. (b) Ed Alfonso Pallotto Lo assicurò, che l'offerta era stata sommamente gradita e che non da altra causa derivava l'indugio dei Commissarj, se non dalla difficoltà del riuscirgli in atto pratico difficilissimo il metodo proposto di

(a) Lettera dell'Ortensio al Galileo de' 7= Maggio 1637= Galileo Opere Tom. II= pag. 494=
(b) Lettera del Diodati all'Ugenio degli 8= Maggio 1637= Galileo Opere pag. 494=

ritrovare la Longitudine, assicurandolo, che in breve il Galileo averebbe ricevuta dagli Olandesi la replica, ed una Collana di Oro in regalo. (a)

Ma il Diodati instancabile, e premuroso della gloria, e del premio dovuto al nostro venerando Filosofo, eccitò diversi, e specialmente gli Stati Generali a determinarsi sulla fatta offerta della Longitudine, facendo loro presentare una sua Lettera per mezzo del Signor Costantino Ugenio. (b)

In appresso il medesimo Diodati partecipò al Galileo, che il di lui negozio si andava bene incamminando, poichè averebbe avuta l'opportuna replica a quanto aveva per Lettera

(a) Lettera di Alfonso Pallotto al Diodati degli 8. Maggio 1637. Opere del Galileo Tom. II. pag. 495. Della riconoscenza degli Olandesi verso del Galileo per l'offerta fatta loro erane conscio ancora Dino Peri Lettore di Matematica in Pisa. V. Lettera del med.° al Galileo de' 17. Marzo 1637.
(b) Lettere del Diodati agli Stati Generali delle Provincie Unite, e del medesimo a Costantino Ugenio de' 15. Maggio 1637. V. Galileo Opere Tom. II. pag. 496., ed all'Ortensio de' 22. Maggio 1637. Ope. ivi. pag. 497.

offerto agli Stati Generali, da quali in segno di gradimento avrebbe ricevuta in dono una Collana d'oro, (a) avvertendolo di tenere in pronto il Telescopio opportuno a fare le osservazioni in Mare con tutti gli altri Strumenti per tali effetto necessarii.

Conseguentemente dopo una lunga e tediosa dilazione il Sig.r Lorenzo Realio mandò al Galileo la copia della Lettera, e Decreto degli Stati Generali, con avvisarlo del decretato dono di una Collana di oro, e delli essere stata a Commissarii esaminatori somministrata una Somma di denaro per provvedere Instrumenti per fare osservazioni, per il quali effetto avevano domandato, che loro fosse assegnato un Osservatorio, chiedendo al medesimo un'instruzione per osservar

(a) Lettera del Diodati al Galileo degli 11: Giugno 1637= Galileo Opere Tom. II= pag. 498=

gli eclissi dei satelliti di Gio=
ve. (a)

Contenevano la Lettera, ed i Decre=
ti degli Stati Generali, che ave=
vano ricevuta l'offerta dell'in=
venzione di trovare la Longitu=
dine, per esaminare la quale
fino di cinque mesi addietro
avevano eletti per Commissarii
l'Ortensio, il Blavio, e per ag=
giunto il Golio, e decretarono,
che mentre fosse stato trovato
esatto l'offerto metodo, di pre=
miarlo, ed intanto in segno di
gradimento risolverono di man=
dargli in dono una Collana
di Oro, e stabilirono provvisio=
nalmente che fossero sommi=
nistrati mille Franchi al Rea=
lio per comprare instrumenti
per fare le necessarie osservazioni. (b)

(a) Lettera del Realio al Galileo de' 22. Giugno 1637. Galileo Opere Tom. II. pag. 468.

(b) Lettera de' Signori Ordini Generali delle Provincie unite al Galileo de' 25. Aprile 1637., e Decreti degli 11. Novembre 1636., e de' 25. Aprile 1637. V. Opere del Galileo Tom. II. pag. 469. e 470.

in seguito i Mercanti Ebrei por-
-rono personalmente la Colla
al Galileo, che non volle ricever
avendola rilasciata presso di
Loro in deposito fino a tanto
che potesse scrivere agli Stati
Generali ringraziandoli, con
dir Loro, che non voleva che La
Collana restasse in di Lui ma
no per avere la di Lui cecità
interrotta la proposta della
Longitudine. Soggiungendo
per ultimo che sarebbe vano che
il Signor Ortensio venisse in Tosca
na a visitarlo perchè facilmen
te non lo troverebbe vivo, ovver
impotente a dargli sodisfazion
(a)
Questo è quanto apparisce nei
documenti impressi, ma la
vera cagione del rifiuto, e della
renitenza nel ritenere la Collana
presso di se fu la seguente

(a) Lettera del Galileo al Diodati de' 17. Agosto 1638. V. Galileo
Opere T. II. pag. 480. e 481., di Gio. Keyusto al Galileo de' 3. Luglio
1638., di Roberto Galilei al Galileo de' 21. Luglio 1638.

Il S. Ufizio instancabile nel perseguitarlo essendo venuto forse in cognizione del trattato, ch'egli teneva con gli Stati d'Olanda per palesare il suo ritrovato sulla Longitudine, fecene risentimento, onde il Galileo avvisò il P. Fulgenzio Micanzio della renitenza, che aveva nell'accettare quel regalo come proveniente da Potenza Eterodossa, per non ricevere ulteriori molestie dal Tribunale dell'Inquisizione, ma quell'eccellente Teologo consigliollo ciò non ostante a prenderlo, ed a non temere quel S. Tribunale. (a)
Per la stessa causa in una Lettera, scritta precedentemente all'indicata, e diretta al Diodati, con Lui si espresse essergli stata cosa molto gradita, ch'egli avesse dissuaso dal venire a Firenze un Professore incombenzato da quella Repubblica Eterodossa per trattare con Lui, e prendere cognizione di tale affare, perchè così sarebbesi ovviato a qualunque sinistro, che per opera dell'

(a) Lettere di F. Fulgenzio al Galileo de' 23 Luglio, 17 Settembre, 8. e 22. Ottobre 1639.

Inquisizione gliene fosse potuto de-
rare. (a)

Se però negli umani giudizi, per non
mettere errori, è necessario aver pri-
ma un'esatta cognizion degli oggetti, su-
gli si vuol ragionare, e decidere, qui co-
mente è forza di confessare che gli accen-
ti nemici del Galileo, mentre abusavano
della loro potenza, mancavano col pec-
mente di sì indispensabile requisito; t-
trattavasi in questo affare della scoperta
fatta dal nostro Filosofo de' Satelliti
Giove, vasti corpi in Cielo usciti dalle
mani del Creatore, e trattavasi pari-
mente di render utile alla Società uma-
na, sì nella Geografia, che nella Nautica la
predetta scoperta. Qual giusto fine potevasi
dunque in ciò avere di perseguitare, ed oppri-
mere per tutte le indirette vie un uomo gr-
ande, che innocentemente operava, dimostrando
con nuovi, e visibili fatti la onnipotenza,
sapienza infinita del Sommo Autore della
Natura, e procurando nel tempo stesso che da
bella Scoperta le ragionevoli di Lui Creature
ne ricavassero nuovi, e singolari benefizj.
Deh piaccia al Cielo, che il Mondo non ab-
bia mai più a vedere così biasimevoli, e
dannosi esempi in avvenire.

Il nostro Eroe non rimase però totalmente
atterrito dalle minacce de' suoi avversa-
rii, e dai maliziosi loro artifizi. Egli
nell'Anno 1638. procurò per mezzo
della Corte di Toscana di avere

(a) Lettera del Galileo al Diodati de' 14. Agosto 1638.

presso di se per qualche tempo il celebre suo Discepolo D. Benedetto Castelli per instruirlo nel suo metodo di ritrovare la Longitudine, con intenzione dopo di averlo ammaestrato di spedirlo in Olanda ed accertare quella potente Repubblica della verità della sua invenzione. Gli fu accordato quanto domandava dal Governo Pontificio, ma con patto che volendosi abboccare col Galileo, potesse farlo coll'assistenza però di persone, che ascoltassero quanto l'uno all'altro diceva. (a)
Pervenuta l'indicata Lettera degli Stati d'Olanda al Galileo, il Sig. Elias Diodati lo sollecitò a mandare a' medesimi un perfetto Telescopio (per osservare in mare i Satelliti Joviali) con le Tavole dei Pianeti Medicei, l'ordingo per osservare immobilmente nella Nave, e la fabbrica del perfetto

(a) Lettera del Niccolini ad un Segretario di 25. Settembre 1638.

misuratore del tempo da Lui trovato. (a)

Ma essendo quel Divino Filosofo travagliato da una violenza flussione d'occhi, nella quale era ricaduto per aver dovuto scrivere diverse sue Opere, e Lettere, essa gl'impediva ~~quella~~ di far uso della vista, e perciò se gli rendeva impossibile di mandare l'Effemeridi, e le Tavole delle Medicee, che gli conveniva di rivedere, come pure il Telescopio, e gli altri Strumenti richiesti. (b) Avendo poi contemporaneamente fattegli gli Olandesi diverse opposizione, e difficoltà, e queste partecipategli per mezzo del Sig.r Ortensio Realio, (c) risolse quanto alla prima risguardante l'adoprarsi dall'Osservatore

(a) Lettera del Diodati al Galileo de' 12. Maggio 1637. V. Galileo Opere Tom. II. pag. 471.

(b) Lettera del Galileo al Diodati de' 6. Giugno 1637. V. Galileo Opere Tom. II. pag. 471.

(c) ~~Lettera del Galileo a~~ Lorenzo Realio de' 5. ~~Giugno 1637.~~ V. Galileo Opere Tom. II. dalla pag. 472. fino a pag. 478.

in Mare il Canocchiale senza che dal moto, e dall' undulazione della Nave gli restasse impedita la vista delle Stelle (il che reputa= vasi la maggiore difficoltà) averci Egli trovato rimedio nelle piccole commozioni del Basti= mento, non discorrendo de' massi= mi movimenti che fannosi in tempo di tempesta, nel quale non può farsi veruna osservazio= ne per essere il Cielo nuvoloso.
Il modo, del quale pensava ~~di~~ preva= lersi, era di situare in Nave un piccolo Barchetto entrovi una quantità necessaria di acqua, che supponeva si sarebbe equili= brata, ancorchè la Nave si movesse, conservando la su= perficie della medesima acqua sempre parallela all' Orizzonte, nel qual Battello ~~sempre~~ potesse galleggiare altra minore Bar= chetta destinata per il posto; ove doveva situarsi l' Osservato= re collocato sopra di un Sedile

con gli ordigni per collocarvi il Telescopio. Accomodava questi vasi uno dentro l'altro in modo che movendosi un vaso, non potesse toccarlo l'altro per esservi contraposte delle molle.

In fatti nell'Anno 1617 pose in opera il Canocchiale Binocolo sulle Galere della Religione di S. Stefano con felice successo nel Molo di Livorno, ove si poté osservare francamente gli oggetti col Telescopio, benché quello, che ne faceva uso non adoperasse alcuno ordigno atto a tenere, occorrendo, immobile quello che si serviva del Canocchiale avendo già il Galileo costruita per tale effetto una Macchina. (a) Questa probabilmente doveva essere una Sedia da situarsi dentro l'ultima Barchetta sostenuta con delle

(a) Lettera del Galileo al Picchena de 22 Marzo 1617. Furono fatte delle Osservazioni col Canocchiale sulle Galere in Corso con felice evento nel dì 11 di Settembre 1611 v. Lettera del P. Guiducci al Galileo di detto giorno, ed Anno. V. Lettera del Castelli al Galileo de 18 Settembre 1617 e del medesimo de 7 Febbraio 1618

Cigne, o qualche pernio da potere ~~ostiare al~~ sopprimere il moto straordinario della Nave. (a)

Ed in fatti conviene opinare che si valesse di una simile Macchina, confermandolo ancora quanto scrive allo stesso Galileo Gio: Michele Pierucci Lettore nell'Università di Padova, leggendosi nella di Lui Lettera:

= Io per anco non hò voluto dir
= niente a Persona alcuna del
= modo di praticarla, nè dei pen=
= sieri, e ritrovamenti di V: Ecc:ma
= uditi, et intesi da Lei più volte
= in voce, e particolarmente di
= quel Bilico con l'acqua da farsi
= in mezzo della Nave, entro al
= quale deve star L'Uomo col
= Telescopio &c = (b)

Per adoprare il Canocchiale fece Egli una specie di Cuffia, o Morione a guisa di Celata

---

(a) V. Lettera di Dino Peri al Galileo senza data scritta probabilmente al principio dell'Anno 1636.

(b) Lettera di Gio: Michele Pierucci al Galileo de' 6. Settembre 1641.

da mettersi in testa dell' Osservatore, ai fori della quale vi erano affissi uno, o due Telescopj corrispondenti ad ambedue gli occhi dell' Osservatore, con i quali potevansi rimirare, ed osservare liberamente gli oggetti, e questi colla vista seguitarli.

Di questo Strumento abbiamo nella presente Opera superiormente ragionato, onde si rimette il Lettore a quanto ne abbiamo scritto. (a)

Abbisognavano inoltre per ritrovare la Longitudine in Mare le Effemeridi, e le Tavole de' Pianeti Medicei, queste già per il corso di qualche Anno erano state fatte dallo stesso Galileo, come può rilevarsi esaminando le sue Opere, e rammemorandosi quanto da noi superiormente è stato esposto. (b) E' peraltro vero che il Galileo non avendo potuto terminarle per l'intero, le con-

(a) Parte II. Cap. VII=
(b) Parte II. Cap. IV=

disse al suo termine il P. D. Vincenzio Renieri suo Discepolo, e queste sarebbero state impresse a pubblico vantaggio, se dopo la morte di quel dotto Religioso da un Gentiluomo Pisano non fossero state trafugate, e dipoi disperse. (a)

Restava in ultimo per sodisfare alle richieste, ed opposizioni degli Olandesi di presentare un esatto Misuratore del tempo. Il Galileo diceva di avere questa macchina talmente esatta, che dava non solo la precisa quantità delle Ore, minuti primi e secondi, ma ancora dei terzi, se possibile fosse di numerarli.

Si espresse che questa sua macchina dava con precisione e esatta misura del tempo, che fabbricatene diverse, sarebbero fra loro camminate con equalità in modo che l'una dall'altra non avrebbero data neppure la differenza di un momento.

(a) Parte II. Cap: IV.

Egli ne fa un'esatta descrizione nella precitata sua Lettera al Realio, e ben considerando si comprende, che questa Macchina misuratrice del tempo l'aveva ideata, ma non già eseguita ed altresì che essa non era un Orologio, il quale non fu giammai da lui fabbricato, come dimostrerassi in seguito di quest'Opera. La precitata prolissa Lettera dal Galileo trasmessa al Sig.r Lorenzo Realio fù comunicata al Signor Elia Diodati, il quale ne lodò l'Idea, soggiungendo, che sarebbero stati eletti due Commissarj per portarsi in Toscana ad effetto di essere instruiti nella Pratica di trovare la Longitudine. (a)

Bramava di essere eletto per questa commissione il Sig.r Ortensio medesimo (b) e di portarsi a Firenze, ed infatti fu

(a) Lettera del Diodati al Galileo de' 7: Luglio 1637= Galileo, Opere T. II= pag. 478= 479= 480=

(b) Lettera dell'Ortensio al Diodati de' 22: Giugno 1637= Galileo Opere Tom. II= pag. 480=

Fu appagato il di lui desiderio, essendo per tale oggetto stato prescelto col Signor Realio per adempire a questa incombenza.

Frattanto si andava indugiando, e procrastinando la gita, facendo delle continove opposizioni rispetto al trovarsi una Macchina idonea da mantenere l'Osservatore con quiete in mare al tempo di agitazione della Nave, e rispetto al fabbricare un Orologio, il quale non variasse per il moto che facesse il Bastimento. (a)

Si trovavano continovamente dei pretesti per ritardare la Gita de' Commissionati in Italia, non ostante che l'Amico Diodati assiduamente procurasse l'ultimazione di questo affare (b) essendosi perfino pensato di valersi per quest'oggetto del Gassendo,

---

(a) Lettera dell'Ortensio al Diodati de' 5. Settem.e e primo Ottobre 1637= Galileo Opere T. II= pag. 501. e 502=

(b) Lettera del Diodati al Galileo de' 10: Ottobre 1637= Galileo Opere T. II= pag. 502:

che si era ideato di venire a Firenze per visitare il Galileo, e per esaminare la verità del proposto progetto. (a)

Venne una tale risoluzione differita ~~si differì~~ sì lungo tempo, che alla fine morì il Deputato Lorenzo Realio, (b) il che produsse un nuovo ritardo, per la spedizione ~~ed ultimazione~~ di questo affare, onde il Diodati del continovo sollecitava l'Ortensio a trasferirsi ~~venire~~ una volta ~~speditamente~~ in Italia per decidere di codesta ~~esaminare questa~~ invenzione, giacchè il Gassendo non era per ~~ad~~ portarsi altrimenti a Firenze. (c)

In tanta irresolutezza di cose ~~credito~~ il Matematico Ortensio credè bene ~~scrisse~~ di scrivere all'Ugenio perchè facesse risolvere gli Stati Generali a mandarlo per tale oggetto in Toscana. (d) Ma nulla

(a) Lettera dell'Ortensio all'Ugenio de' 18. Ottobre 1637=. Galileo Opere Tom. II= pag. 503=

(b) Lettera del Diodati all'Ortensio de' 21= Novembre 1637=. Galileo Opere T. II= pag. 503. 504=

(c) Lettera di sopra citata,

(d) Lettera dell'Ortensio all'Ugenio del primo Dicembre 1637=. Galileo Opere pag. 504=505. T. II=

Nulla ostante queste premurose diligenze non si parlò più di questo Negozio per il corso di venti Mesi, verso il termine de' quali fu sborsata dagli Olandesi una somma di denaro per fare il viaggio al Matematico Ortensio, (a) il quale mentre era in procinto di partire sorpreso da una malattia terminò di vivere. (b) Vedendo pertanto il Galileo un sì fatto continovato ritardo pensava di mandare a proprie spese in Olanda il P. D. Vincenzio Renieri Olivetano suo scolare per mostrare in pratica agli Stati Generali la verità della sua invenzione di trovare la Longitudine in qualunque Luogo; (c) ma essendo caduto infermo ancor questo non ebbe luogo d'intraprendere quel lungo viaggio. (d)

(a) Lettera dell'Agenio al Diodati del 1: aprile 1640:. Galileo Opere: Tom. II= pag. 483. 484=

(b) Lettera del Diodati al Galileo de' 28= Ottobre 1639: Opere Sud. pag. 481. 482=

(c) Lettera del P. Renieri al Galileo de' 17. Luglio 1637=

(d) Lettera del P. Renieri al Galileo de' 20: Novem. 1637=

Alla fine si determinò egli di scrivere al fedele suo Amico Diodati, notificandogli che era risoluto di riassumere cogli Olandesi il Trattato delle Longitudini, al quale effetto aveva instruito il P. Renieri, e fatte l'Effemeridi dei Satelliti per sei mesi anticipati, essendo già pronto il d.o Padre a trasferirsi in Olanda per farne la prova colà, o portarsi a Venezia presso l'Ambasciatore degli Stati per abboccarsi col medesimo. (a)

Il Diodati procurò per mezzo dell'Ugenio di riassumere il negozio, ed egli lo consigliò a trattarne col Pensionario Signor Pietro Borel, (b) ma da cotesto Signore non ebbe alcuna risposta, nè vi fu modo di ripigliare il Trattato, essendosi raffreddato il Governo Olandese per avere

(a) Lettera del Galileo al Diodati de' 30. Dicembre 1639. Galileo Opere T. II. pag. 482.

(b) Lettere del Diodati all'Ugenio dei 18. Febbraio, e 21. Aprile, e del Diodati al Borel de' 21. detto 1640. Galileo Opere T. II. pag. 505. 506.

specialmente l'Ortensio Deputato ~~ritirato~~ ricevuto del denaro senza che avesse adempiuta la commissione datagli. (a)

~~Stati mandati come si è detto, ad instruire il P. Vincenzio Renieri e fornirlo degli stromenti necessarii a spedirlo in Olanda per dimostrare in pratica la certezza del ritrovato del Galileo ed essendo stata fatta più volte a quel Governo l'offerta, ma l'alto~~ silenzio dunque usato per parte degli Stati † pose il tutto in oblivione; (b) e dopo l'Estate dell'Anno 1641= non si ragionò ~~altra~~ più ~~mente~~ di questo importante affare, (c) essendo stato l'ultimo a far premura che si ravvivasse Fra Fulgenzio Micanzio Teologo

† dopo tante inutili in spese,

(a) Lettera dell'Hugens al Diodati del primo: Aprile: 1640:, e del Diodati al Galileo de' 15. Giugno 1640=. V. Galileo Opere T. II: pag. 483. e 484:
(b) Lettera del Diodati al Galileo de' 17: Febb.° 1640:. P. Renieri al medesimo 17: detto. Del Diodati al med.° dello stesso giorno. V. Galileo Opere T. II. pag. 484: 485:, e del P. Renieri al Galileo de' 28. maggio 1641=
(c) Lettera del Ferricci al Galileo de' 28. Giugno, e 6. Settem.e 1641=

della Serenissima Repubblica di Venezia; ma la Lettera su questo particolare scritta pervenne al nostro Divino Filosofo il giorno, in cui accadde la di Lui morte. (a)

Questo è il fine che ebbe il di Lui Trattato colle Provincie Federate Belgiche, dopo essere stato profferto questo suo metodo al Re di Spagna.

Le Tavole ~~degli~~ delle Eclissi delle Medicee erano eseguibili, ed è noto che furono compiute nel totale dal Pad.re D. Vincenzio Renieri.

Aveva dunque il Galileo inventata una macchina, e ~~per questa~~ col mezzo di essa trovato il modo di adattarla su i Bastimenti in maniera che non potesse essere impedito ~~tanto~~ dal moto del Naviglio l'Osservatore di vedere con quiete, e senza interrompimento li mentovati Pianeti. Aveva egli inoltre ~~come pure aveva~~ ritrovato, e posto in opera il Cannocchiale

(a) Lett.a di Fra Fulgenzio Micanzio al Galileo de' 4: Gennaio 1642=

denominato il Celatone per rimi=
rare i Pianeti essendo in Nave, e
finalmente avea offerto agli Stati
Generali una macchina median=
te la quale potevasi esatta=
mente misurare il tempo calcolando la precisa quantità
dell'Ore, de' minuti primi, e
secondi, ed anco de' terzi, se
possibile fosse stato il nume=
rarli; (a) ma non è noto se
questa dal medesimo sia stata
giammai eseguita.

(a) Lettera del Galileo al Realio di 5 Giugno 1637= l' Opere del Galileo Tom. II. dalla pag. 472= fino alla pag. 478=

Si esamina chi fosse il primo che applicasse il Pendolo agli Orologi

Cap: XI.

~~V. Tav. V.~~

Niuno de' miei Lettori può ignorare l'insigne aumento, che da un secolo in quà hanno ricevuto le due nobili Scienze Astronomia, e Geografia tanto benemerite dell'umana Società. Debbonsi i loro meravigliosi progressi alla più giusta misura de' tempi, ed al migliore discernimento degli oggetti lontani, le quali due cose col ritrovamento de' Pendoli, e de' Canocchiali sono già state da noi vantaggiosamente ottenute. Non è mia intenzione di ragionare dei Canocchiali, poichè

superiormente ne abbiamo scritto
ma per quanto si appartiene a
Pendoli, ed alla costruzion Loro
facilmente s'intende che la som
gliezza dell'odierna Astronomia
e delle moderne osservazioni, nella
Loro esattezza è fondata. Poichè
gli Strumenti Azimutali, che
al tempo di Ticone erano in uso
grandissimo, sono stati dismessi
e gli Orologi sono quelli, che
con vantaggio suppliscono alla
di Loro mancanza. Le ascen:
sioni rette, o Solari, o Lunari, o
di qualunque Astro non si deter
minano forse accuratamente
coll'uso degli Oriuoli?

Nei grandi Osservatorii si fissa
no dei Telescopi dirizzandoli
ai Pianeti, o alle Fisse di
maggiore grandezza, le cui
menomissime variazioni dei
tempi dei Loro passaggi pe'
fili de' Micrometri sono

benissimo riconosciute.
Le osservazioni dei diametri apparenti dei Pianeti, e dei Loro Apogei, e Perigei, degli Equinozii, e Solstizii, e cento altre di simil fatta richieggono nella moderna Astronomia dei Pendoli ben regolati.
Niente io dirò delle terrestri Longitudini, la cui precisione cammina collo stesso passo, con cui si va avanzando l'equabilità dei moti delle Macchine Misuratrici del tempo. Quanto più accuratamente noi sapremo il tempo vero degli Eclissi dei Satelliti di Giove in due diversi Luoghi osservati, tanto più giustamente fisseremo la diversità della Longitudine tra due Luoghi di osservazione. Il tempo che un Astro impiega ad attraversare un angolo dato,

quando sia sicuro, ed esatto, sarà pure sicura, ed esatta la declinazione che se ne cava data la Latitudine del Luogo in cui si osserva. Vero è che ci sono alcune delle osservazioni accennate, le quali richieggono solo l'equabilità del Pendolo per un certo spazio di tempo; ma altresì ve ne sono in Astronomia, che esigono questa equalità per un lungo tratto di tempo. Così non si potrebbe meglio osservare l'aberrazioni Bradlejane, che hanno le Stelle fisse, che con tenere immobilmente, e dirizzare ad esse un Tubo Astronomico, che in tutte le Stagioni dell'Anno perpetuasse costantemente lo Stessissimo periodo diurno, osservare, ed il tempo dell'appulso al filo di mezzo verticale, e lo spazio di tempo impiegato nell'attraversare un

Angolo, che due altri fili del mi=
crometro fanno col filo verticale
di mezzo, il quale angolo può far=
si di 45°. Il primo
di questi due tempi somministre=
rebbe la variazione in ascensione
retta, ed il secondo la variazione
in declinazione. Onde ambedue
tali tempi somministreranno la
variazione della posizione della
stella. E benchè l'assiduità,
e la pazienza degli Astronomi
possa ogni giorno colle solite
osservazioni rettificare il moto
dell'Oriuolo, quando esso non fos=
se costante, pure gran guada=
gno sarebbe di tempo, e gran
risparmio di fatica, se di que=
ste correzioni non ci fosse di
bisogno. Per le quali cose, e
per molte altre, che nelle opera=
zioni Astronomiche possono leggersi
da ciascuno, è manifesto quanto
grande sia per l'accrescimento
di quelle due facoltà la questa
costruzione di un Pendolo, che

che sia possibile
si accosti più all'esattezza
Geometrica.

Al conseguimento di questa egualità si sono affaticati dal Galileo in qua molti Autori di sommo grido, e non può negarsi che l'industrie, le arti, le fatiche a questo effetto durate non sieno state pari alla importanza dell'impresa.

Potrebbero quivi proporsi quelle costruzioni, che sul pendolo per conseguirne l'uguaglianza delle oscillazioni potrebbero farsi, ma in vece di ciò sarà giovevole di ripigliare questa materia fino dal suo incominciamento, il che non solamente servirà per fare alcune avvertenze su di questo meccanismo, ma eziandio per rendere intelligibili, e le mutazioni in esso fatte, quale in un tempo, e quale in un altro, e le ragioni di tali. Si guadagnerà ancora questo singolare

vantaggio di ammirare quanto gradatamente vadano crescendo l'Opere umane, e quanto rozze esse fossero da principio, e con quanto stento, e cura a giusta perfezione si riducano.

Ne' tempi dunque che precedettero al Galileo, quantunque gli Oriuoli fossero in uso da per tutto per la misura dei tempi, pure l'inegualità non solamente delle giornate, ma eziandio delle ore, che su tali macchine si contavano, erano così sensibili, che poco l'Astronomia, e la Geografia potevano giovarsene.

Il Galileo fin da quando nell'anno 1588= dimorava nello Studio di Pisa, trovandosi un giorno nella Primaziale di quella Città osservò che le vibrazioni di una Lampada sospesa ad una lunga fune erano così bene eguali l'una all'altra, che indi prese la prima idea del suo misurative

del tempo. Egli incominciò primieramente a valersi di un Pendolo per conoscere col paragone delle sue oscillazioni la inegualità, ed egualità dei polsi sicchè il primo uso, che Egli fece del pendolo fù di applicarlo alla Medicina, che egli con contraggenio studiava per secondare i voleri del Padre suo, che a Medico lo avea destinato. (a)

Indi lasciata la Medicina, e consacrandosi alla Geometria, alla Meccanica, ed alla Filosofia passò a fare uso del semplice Pendolo per misurare quando faceva dell'esperienze il tempo, col far contare le oscillazioni, e ~~a adoprarlo~~ adoprandolo altresì quando osservava il moto dei Pianeti. (b)

(a) Viviani. Vita del Galileo premessa alle sue Opere Ediz. di Padova. Tom. I. pag. LIII.

(b) Viviani. Vita sud.a pag. LIII. scrive = Della qual sua invenzione (cioè del Pendolo) si valse in varie esperienze di tempi, e moti, e fu il primo, che l'applicasse alle osservazioni Celesti con incredibile acquisto nell'Astronomia, e Geografia. =

Doppo molte scoperte da Lei fatte
cominciò a pensare seriamente al
Problema delle Longitudini, al
quale richiedevasi oltre le Tavole
delle Medicee da Lei fatte con
fatica incredibile, e per l'incu=
ria degli Uomini perdute, ri=
chiedevasi dico un esatto misura=
tore del tempo; e qual fosse la
costruzione di questo misura=
tore, e per qual maniera Egli
il Pendolo v'impiegasse, si può
ben intendere da una sua lettera
scritta a Lorenzo Realio, il quale
aveva presentata la proposta
del Galileo agli Ordini delle Pro=
vincie unite. La Lettera è
scritta dalla Villa di Arcetri
il dì 5. Giugno 1637., e quella
parte, che al proposito nostro
si appartiene è la seguente
= Vengo ora al secondo artifizio, per
= accrescere in immenso le puntu=
= alissime osservazioni Astrono=
= miche. Parlo del mio misuratore

= del tempo, la precisione del quale
= è tanta, e tale, che non solamente
= ci darà la quantità esatta delle
= ore, e minuti primi, e secondi, ed
= anco terzi., se la frequenza loro
= fosse da noi numerabile; e la
= giustezza è tale, che fabbricati
= due, quattro, o sei di tali Stru=
= menti, cammineranno tra di
= loro tanto giustamente, che l'uno
= non differirà dall'altro non so=
= lamente in un'ora, ma in un
= giorno, né in un mese di tempo
= pure d'una pulsazione di polso,
= ed il fondamento di tal fabbrica
= traggo io da un'ammirabile pro=
= posizione, che io dimostro nel mio
= Libro de motu, che ora est sub
= praelo dei Signori Elzeviri in
= Leida, e la proposizione è tale,
= se in un cerchio eretto all'Oriz=
= zonte s'eccitera dal toccamento
= la perpendicolare, che in conse=
= guenza sarà diametro del cer=
= chio, e dal punto del contatto,

= ovvero dal termine sublime del dia=
= metro si tireranno quante si vo=
= gliono corde, sopra le quali s'inten=
= dano scendere mobili, come sopra
= piani inclinati, i tempi dei loro
= passaggi sopra tali corde, e so=
= pra il diametro stesso saranno
= tutti eguali, sicchè se ver. gr. dal
= contatto imo si tireranno sino
= alla circonferenza le sottese di
= 1. 4. 10. 30. 50. 100. 160. gr. il mo=
= bile sopra tali inclinazioni,
= e lunghezze scenderà per tutte
= in tempi eguali, ed anco in tutto
= il diametro perpendicolare. E que=
= sto accade ancora nelle parti
= delle circonferenze dei due qua=
= dranti inferiori, nelle quali,
= come se fussero canali, nei
= quali scendesse un globo grave,
= in tanto tempo passerà tutta
= la circonferenza dell'intero
= quadrante quanto se incomin=
= ciasse a muoversi o 40. 20. 10.
= 4. 2., o un sol grado lontano

= dall'imo punto del Contatto. Acci=
= dente in vero pieno di maravi=
= glia, e del quale ciascheduno si
= può render sicuro col sospendere
= da un filo legato in alto un glo=
= betto di piombo, o d'altra materia
= grave, e quello allontanando dallo
= stato perpendicolare, sin che si ele=
= vi per una quarta, lasciatolo
= poi in libertà si vedrà andare,
= e ritornare facendo moltissime
= reciprocazioni, grandi le prime,
= e poi diminuendole continuamen=
= te, finchè si riduca a non si
= allontanare più di un sol grado
= di quà, e di là dallo stato
= perpendicolare, e camminando
= sempre per la medesima circon=
= ferenza vedrà le vibrazioni
= grandi, mezzane, piccole, e pic=
= colissime farsi sempre sotto tem=
= pi eguali. E volendone più
= ferma esperienza, sospendansi
= due simili globetti da due fili
= di eguale lunghezza, e slargato,

= ed allontanatone uno per un arco
= grandissimo di ottanta, o più
= gradi dal perpendicolo, e l'altro
= due, o tre gradi solamente,
= e lasciatili in libertà, numeri
= uno le vibrazioni dell'uno dei
= Penduli, ed un altro le vibra=
= zioni dell'altro Pendulo, che si
= troveranno congiuntissimamen=
= te numerarne un cento per esem=
= pio, delle grandi, quando ap=
= punto averà l'altro numerati
= cento delle piccolissime
= Da questo verissimo, e stabile princi=
= pio traggo io la struttura del mio
= numeratore del tempo, servendomi
= non di un peso pendente da un
= filo, ma di un pendulo di mate=
= ria solida, e grave, qual sarebbe
= ottone, o rame, il qual pendulo
= fo in forma di settore di cerchio
= di dodici, o quindici gradi, il
= cui semidiametro sia due, o
= tre palmi, e quanto maggiore
= sarà, con minor tedio se gli
= potrà assistere. Questo tal

= settore fo più grosso nel semidia=
= metro di mezzo, andandolo assotti=
= gliando verso i Lati estremi, dove
= fò, che termini in una Linea
= assai tagliente, per evitare quanto
= si possa l'impedimento dell'aria,
= che sola lo và ritardando. Questo
= è perforato nel Centro, pel quale
= passa un ferretto in forma di
= quelli sopra i quali si voltano
= le Stadere; il qual ferretto ter=
= minando nella parte di sotto
= in un angolo, e posando sopra
= due sostegni di bronzo, acciò me=
= no consumino nel lungo muover=
= gli il settore, rimosso esso settore
= per molti gradi dallo stato per=
= pendicolare (quando sia bene bili=
= cato), prima che fermi anderà
= reciprocando di quà, e di là
= numero grandissimo di vibrazio=
= ni, le quali per poter andare
= continuando secondo il bisogno
= converrà, che chi gli assiste,
= gli dia a tempo un impulso
= gagliardo, riducendolo alle

= vibrazioni. ampie. E fatta per
= una volta tanto con pazienza
= la numerazione delle vibrazio=
= ni, che si fanno in un giorno
= naturale, misurato colla revo=
= luzione d'una Stella fissa, s'ave=
= rà il numero delle vibrazioni
= d'un ora, d'un minuto, e di
= altra minor parte. Potrassi
= ancora, fatta questa prima
= esperienza col pendulo di qual=
= sivoglia lunghezza, crescerlo,
= o diminuirlo, sicchè ciascheduna
= na vibrazione importi il tempo
= di un minuto secondo, impe=
= rocchè le lunghezze di tali
= penduli mantengono fra di
= loro duplicata proporzione
= di quella dei tempi come per
= esempio: Posto che un pendulo
- di lunghezza di quattro pal=
= mi faccia in un dato tempo
= mille vibrazioni, quando noi
= volessimo la lunghezza d'un
= altro pendulo, che nell'istesso
= tempo facesse duplicato numero

= di vibrazioni, bisogna, che La
= Lunghezza del pendulo sia la quar=
= ta parte della Lunghezza dell'
= altro. Ed in somma, come si può
= vedere coll'esperienza, La molti=
= tudine delle vibrazioni dei
= penduli, da Lunghezze disegua=
= li, è suduplicata di esse Lun=
= ghezze.
= Per evitar noi il tedio di chi dovesse
= perpetuamente assistere a nu=
= merare Le vibrazioni, ci è un
= assai comodo provvedimento
= in questo modo; cioè facendo
= che dal mezzo della circonferenza
= del Settore sporga in fuora
= un piccolissimo, e sottilissimo
= stiletto, il quale nel passare
= percuota in una Setola fissa
= in una delle sue estremità,
= La qual setola posi sopra i
= denti di una ruota Leggerissi=
= ma quanto una carta, la quale
= sia posta in piano orizzontale
= vicina al pendulo, ed avendo intor=
= no intorno denti a guisa di

= quelli d'una Sega, cioè con uno
= dei Lati posto a Squadra so=
= pra il piano della ruota, e gli
= altri inclinato obliquamente
= presti questo offizio, che nell'ur=
= tare la setoletta nel Lato per=
= pendicolare del dente, lo muova,
= ma, nel ritorno poi la medesi=
= ma setola nel Lato obliquo
= del dente non lo muova altri=
= menti, ma lo vadia strisciando=
= do, e vadia ricadendo a piè del
= dente susseguente. E così nel
= passaggio del Pendulo si muove=
= rà la ruota per lo spazio d'uno
= de' suoi denti, ma nel ritorno
= del pendulo essa ruota non si
= muoverà punto; onde il suo mo=
= to ne riuscirà circolare sempre
= per l'istesso verso; ed avendo con=
= trassegnati con numeri i denti
= si vedrà ad arbitramento la
= moltitudine dei denti passati,
= ed in conseguenza il numero
= delle vibrazioni, e delle particel=
= le del tempo decorse: Si può an=
= cora intorno al centro di questa

= prima Ruota adattarne un'al=
= tra di piccolo numero di denti
= la quale tocchi un'altra mag
= gior ruota dentata, dal moto
= della quale potremo apprender
= il numero dell'intere revoluzio
= ni della prima Ruota, compar=
= tendo la moltitudine dei denti
= in modo, che per esempio quan
= do la seconda ruota avrà da
= to una conversione, la prima
= ne abbia date 20. 30. o 40., o
= quante più ne piacesse, ma
= il significar questa alle SS. Loro
= che hanno Uomini esquisitis=
= simi, ed ingegnosissimi in
= fabbricare Orologi, ed altre
= macchine ammirande, è cosa
= superflua, perchè essi medesimi
= sopra questo fondamento nuovo
= di sapere, che il pendolo, muoven=
= si per grandi, o per brevi spazi
= fà le sue reciprocazioni equa=
= lissime, troveranno conseguen=
= ze più sottili di quelle, che
= io possa immaginarmi. E sicco=

(a)

=me La fallacia degli Orologi con:
= siste principalmente nel non si
= essere sin quì potuto fabbricare
= quello, che noi chiamiamo il tem:
= po dell'Orologio, tanto aggiusta:
= tamente, che faccia le sue vibra:
= zioni uguali; così in questo mio
= pendolo semplicissimo, e non sug:
= getto ad alterazione alcuna, si
= contiene il modo di mantenere
= sempre equalissime le misure
= del tempo. Ora intende V. Illustriss.
= insieme col Sig.r Ortensio, quale, e
= quanto sia il benefizio nelle os=
= servazioni Astronomiche, per le
= quali non è necessario far an:
= dare perpetuamente l'Orologio,
= ma basta per l'ore da nume:
= rarsi a meridie, ovvero ab occasu
= sapere le minuzie del tempo fino
= a qualche Ecclisse, congiunzione, o
= altro aspetto nei moti Celesti = (a)

(a) Opere del Galileo Ediz.e di Padova 1744: Tom. II. pag. 474. 475; e 476:

Le considerazioni, che su questa Lettera possono farsi, sono principalmente due. La prima è di un' errore, in cui cadde il Galileo di credere gli archi circolari isocroni. Egli fino dell' anno 1602. scrisse al Marchese Guidubaldo dal Monte uomo dottissimo di quel tempo, di aver trovata l'equalità de' tempi de' corpi cadenti per corde circolari tirate dall' infimo punto del Cerchio fino a qualunque altro punto della circonferenza, e l' istessa equalità dice di aver trovata negli archi de' due quadranti inferiori, benchè di questa egli non rinvenisse la dimostrazione. (a) Ora in questo stesso errore egli si rimase fino agli ultimi anni della sua vita, come questa Lettera lo dimostra. L'equalità per le corde, che è verissima, fu poi da lui inserita, e dimostrata

(a) Opere del Galileo Ediz. di Padova Tom. III. pag. 348.

ne' suoi dialoghi delle nuove Scien-
ze, dove non fa parola alcuna
della Tocronia, da Lui creduta
negli Archi circolari. Ma in-
vece di questo errore, Egli appun-
to sul fine del terzo Dialogo cade
in un altro, nella stessa manie-
ra, e negli stessi archi circolari.
Egli credette che la curva della
discesa velocissima siano gli
Archi dello stesso cerchio. (a) Vero
è che egli proferisce timidamen-
te questa sua Sentenza, dicendo,
che tal proposizione pareva,
che potesse raccogliersi dalle
proposizioni recate. Ora si
sa che la curva Oligocrona,
cioè la curva della discesa
prestissima da un punto all'
altro è la Cicloide, come il Leibnizio,

(a) Galileo Opere Ediz.e di Padova 1744: Tom. III: pag. 138:
Dialogo 3: pag. 36. Scholion = Ex iis quae demonstrata sunt
colligi posse videtur Lationem omnium velocissimam a termino
ad terminum, non per brevissimam Lineam, nempe per re-
ctam, sed per Circuli portionem fieri &:

L' Hospital, Giacomo, e Giovanni Bernoulli con altri hanno dimostrato, i quali due errori, e qualche altro, che nelle Opere di questo gran Filosofo si riscontrano, sono da perdonarsegli, molto più considerando particolarmente che mancavano allora i sublimi calcoli dell' algebra infinitesimale, ond' erano in vero assai più ardue, e più difficili codeste scoperte in quel tempo. Un' altra considerazione è pur necessaria da farsi per togliere i contrasti, che alcuni hanno promossi intorno all' applicazione del Pendolo all' Oriuolo, ed intorno al primo Autore di essa. L' applicazione, che il Galileo fece di questo Pendolo alle Ruote, fu fatta in modo, che avesse bisogno di un' Uomo assistente, che di quando in quando gli restituisse il moto perduto colle sue vibrazioni, e colle resistenze, che esse incontrano. Sicchè non erano le Ruote che spingevano il pendulo, anzi al contrario era il pendulo, che muoveva le Ruote. Queste Ruote servivano solo di qualche aiuto all' Osservatore per toglierli la nojosa fatica di numerare,

e tenere a memoria le migliaja
di vibrazioni, che il pendulo face=
va in un lungo tempo. Non sov=
venne al Galileo di servirsi delle
Ruote degli Orivoli per modo che
esse mantenessero in moto il pendulo,
mentre il pendulo così mantenuto
colle sue oscillazioni dava al tem=
po la questa misura, il che dal=
la Lettera citata manifestamen=
te apparisce. Egli primieramen=
te adoprava il Settore, e non già
un globo sospeso, affinchè il Settore
mantenesse il moto impresso più
lungo tempo. A questo fine Egli
volle, che il credo ~~questo~~ Settore avesse i
due lati taglienti come Coltelli
per fender l'aria. Uno stile che
nasceva nel mezzo della circonfe=
renza del Settore, doveva spignere
nel passare una setola, che aveva
fissa una estremità, ed era colla
sua lunghezza applicata in po=
sizione verticale al lato Orizzon=
tale del dente, la cui direzione
era verso il centro, con questa

spinta. La setola faceva avanzare il dente. Nel suo ritorno lo stesso stile doveva urtare di bel nuovo nella setola, la quale trovandosi applicata, ed appoggiata al lato obliquo del dente era costretta a strisciare sopra senza muovere la Ruota, e così condursi nell'altro dente sul lato passante pel centro, finchè di bel nuovo il settore ~~che~~ colla sua nuova oscillazione cagionasse un nuovo passaggio al dente secondo, e così di mano in mano, finchè fatte tante vibrazioni quanti denti aveva la Ruota, questa venisse a fare una revoluzione. Il numero di queste revoluzioni poteva essere indicato dall'altre Ruote, che il Galileo accenna. Qui dunque non vi hà forza motrice, qui non si vede come potessero muovere le ruote il pendolo, anzi il pendulo è quello solo

d'onde il moto comincia, ed a=
gisce sopra le ruote per muo=
verle. In una parola questa
è una tale applicazione del
pendulo alle ruote, in modo che questa
non debbono, e non possono conservargli il moto,
e però rendesi necessaria ~~onde vi bisogna~~ una mano
assistente che quelo ravvivi, e mantenga ~~per conservarglielo~~,
urtandolo di tempo in tempo.
~~Questo~~ Ciò è quanto si può divisare
dalle opere di Lui finora
promulgate, e dal residuo
de' suoi manoscritti finora
noti.

~~Questo tale~~ L'adombrato misuratore del tempo
noi possiamo concepirlo così.
Sia un settore oscillante, nel
cui centro sia collocato un
Prisma di ~~ferro~~ acciajo collo spigolo
bene acuto per rivolgersi attor=
no ad esso col medesimo Settore.
Questo Settore abbia nel punto,
che sia nel mezzo dell'arco, uno
stile perpendicolare al piano
del Settore. Sia inoltre un

Castello di ottone, sopra di cui
in due punti si alzi un ponte
di ferro. sia un piano sopra
di cui debba bilicare il prisma
accennato. Una ruota piana
sia racchiusa dentro tal Castel
lo per modo che il suo asse sia
perpendicolare al piano della
Ruota. I denti di questa
ruota, che possono essere 30.
sieno tagliati in modo, che
un Lato ~~sia~~ rimanga dirizzato verso
il centro della ruota, e l'altro
gli sia obliquo. Al punto
della piastra sia fermata
un estremità della setola,
la quale penda secondo la
direzione verticale, e passi
nel Lato opposto. Se lo stile
dell'ettore trasporti la seto=
la urtandola, essa promove=
rà il dente, e rimosso che l'
avrà resterà nella sua
positura, il ritorno dello
stile la farà strisciare

nel Lato obliquo, e la ridurrà al sito verticale come dianzi mettendola in stato di promovere il secondo dente, e così degli altri. Sicchè ogni due oscillazioni scorrerà un dente, e se le oscillazioni sono di un secondo, ogni 60. oscillazioni scorreranno i 30. denti, e l'indice esterno avrà dimostrato nella mostra il passaggio di tutto il minuto. Pare che la descrizione del Galileo non esiga più di questo, e l'idea che si deve avere del suo ritrovamento mi sembra sufficientemente espressa in questa descrizione. Le altre ruote i cui stili vengono a dar moto agli indici de' minuti primi, e delle ore sono secondo il solito, e di quei tempi, e dei nostri.

Giovacchino Bechero in un suo Libro, (a) ed in una Disserta=

(a) Ha per titolo = Joannis Joachimi Becheri experimentum novum

zione al medesimo annessa (a) sulla testimonianza, e deposto del Conte Lorenzo Magalotti scrisse, che l'inventore primiero dell'Orologio a Pendulo fosse il nostro Filosofo, sotto la cui direzione ~~del quale~~ fu il medesimo eseguito da Filippo Treffler Orologiaro di Augusta. (b)

= curiosum de Minera Arenaria perpetua = impresso in Francfort 1680. A questa Opera è annessa una Dissertazione che hà il seguente titolo = Theoria, et experientia de nova temporis demetiendi ratione, et accura= = ta horologiorum constructione ad Societatem Regiam Anglicanam = in Collegio Greshamensi Londini Jan. 1680=

(a) pag. 4=

(b) Nell'indicata Opera del Bechero leggesi = Quanquam ego felicius = utar triangulari pendulo, eoque trilibri, utpote vicissitudinibus communis = perpendiculi minus obnoxio, vide figuram, juxta quam tale Horologium = Londini in praxi construi curavi. Inventionem, et introductionem = illorum Hugenius a Zulichem Hollandus sibi vindicat, edita de hu= = jusmodi Horologiorum structura, et ratione, deductione ad Dominos = Status Hollandicos, a quibus privilegium obinde obtinuit; Deinde ad Re= = gem Galliae, unde stipendium meretur, sed contradicit ipsi Comes Ma= = galotti Magni Hetruriae Ducis ad aulam Caesaris residens, qui totam = mihi hujus Horologii historiam originaliter recensuit, quam triennio = circiter elapso mihi Augustae Vindelicorum defuncti Magni Ducis = Hetruriae hujus patris Horologiarius nomine Treffler similem = narravit, et confessus est, se Magni Ducis jussu, et ejus Mathematici

All'asserzione di questo Autore io prestai intera fede nell'Anno 1759=, allorquando pubblicai il mio Saggio di Storia Letteraria Fiorentina del Secolo XVII=, avvalorato dal creder vero l'esposto dal celebre Matematico, ed Astronomo dell'Università di Pisa Sig.r Dottor Tommaso Perelli stato mio Precettore, il quale in una sua Prefazione (a) asserì che il Galileo

= Galilaei a Galilaeis instinctu, primum Florentiae Horologium pendulum confecisse, cuius et exemplar in Hollandiam venit =

(a) Il celebre Astronomo Sig.r Dott.re Tommaso Perelli pubblicò una Prefazione, la quale doveva premettersi alle Osservazioni da esso fatte nella Specola di Pisa unitamente al ~~[illegible]~~ Sig.r Slop allora di Lui Aiuto, ma per cabala, raggiro, e malevolenza di certo Personaggio non gli fu permesso di stamparla che separatamente, onde distribuì agli Amici questa Prefazione separata, nella quale alla pag XVI. leggesi - Verum quod dubitationem omnem tollet, quod Horologium ipsum = a Treflero elaboratum, eiusque nomine inscriptum, quod Tabulis - 1. et 2. aere incisis depingi curavimus permissu doctissimi Viri Mi=gliorotti Maccioni in Pisana Academia Iurisprudentiae Professoris, = apud quem inter cimelia hodie servatur. Id horologium &= alla fine di questa Prefazione è inciso l'Orologio eseguito da Gio: Filippo Treffler, in cui non è scritto che semplicemente il ~~di Lui~~ nome, ma non già l'Anno in cui fu fabbricato.

avava ideato, e posto in esecuzio:
ne per mezzo di Giò: Filippo
Treffler Orologiaro Augustano l'
Orologio a Pendulo. Per prova di
ciò adduceva il Sig.r Perelli una
simile macchina esistente pres:
so il Sig.r Migliorotto Maccioni
da Pratovecchio Professore Le:
gale nell'Università di Pisa,
asserendo egli d'averla acquista:
ta dalli defunti Carlo, e Fra
Angelo Panzanini, in casa de
quali era la predetta macchi:
na pervenuta alla morte del
Matematico Viviani. Non mi è
però noto su quali fondamenti
siasi appoggiato chi ha potuto
asserire che la predetta mac:
china fosse il primo Orologio a
pendulo fabbricato sotto la direzio:
ne del Filosofo Linceo.
Ma che ciò sia ben lontano dal vero
potrà rilevarsi non solo da quan:
to vengo ora ad esporre, ma anco:
ra da quello si narrerà nel
progresso della presente Istoria.

Il sopramenzionato Orologio posseduto dal Maccioni, in cui leggesi il nome dell'artefice Gio: Filippo Treffler, (a) tanto è insussistente che questo Artefice venisse a Firenze per fabbricare Orologi pel Galileo quando era cieco, (b) che viceversa rilevasi essere stato chiamato posteriormente in detta Città per servire il Gran Duca Ferdinando II. verso l'Anno 1658., cioè Anni 16. circa dopo la morte di quel Filosofo, come può vedersi nella susseguente Storia dell'Orologio oscillatorio scritta dal Viviani, (c)

(a) È inciso alla fine della sopramentovata Prefazione del Borelli l'Orologio, ed il nome del Manifattore Gio: Filippo Treffler.

(b) Allor quando il Galileo nella Lettera al Realio de' 5. Giugno 1637. spiegò in qual forma voleva eseguire il suo Orologio era già quasi cieco.

(c) Serviva il Treffler il Gran Duca Ferdinando II. per fabbricargli ancora degli Strumenti per fare dell'esperienze, come rilevasi dal Carteggio del Viviani tenuto nel 1658. con quell'Artefice, dopo il qual tempo venne a Firenze al Servizio del surriferito Gran Duca, trovandosi descritto tra i provvisionati dal Dipartimento della Guardaroba medicea nel Libro di Azienda dell'anno 1658., e 1659., nel quale gli fu somministrato il Bruno per la morte del Duca di Orleans. Si comprende

il che esclude la vantata singolarità di quell'Orologio, alla quale prestando fede l'Astronomo di Pisa, involontariamente affermò quello che in realtà non regge. Si debbe inoltre osservare che l'Orologio del Maccioni pubblicato dal Borelli è costruito in modo, che le Ruote conservano il moto del Pendulo, mediante una molla, che obbliga le Ruote a muoversi, e che a questa non viene il moto comunicato dal Pendulo, come accadeva in quello poco fà descritto del Galileo, onde l'Orologio del Maccioni è totalmente differente dall'altro quivi accennato.

Niuno, per quanto mi è noto, nega al nostro Filosofo la riferita sua invenzione, quale si legge nella riportata di Lui Lettera de 5. Giugno 1637. diretta al Sig.r Realio. Lo stesso

---

bensì che nel passato Secolo fiorirono degli eccellenti Manifattori di Orologi, poichè il presente pubblico Orologio di questa Capitale fù eseguito da un Augustano, leggendosi inciso nel medesimo = Magister Georgius Lederle Augustae :: Anno 1667.

Ugenio [illegible] del ~~questo~~ nostro gran Filoso-
fo in questa parte gliela conce-
de apertissimamente nel [illegible]
[illegible] logium, nel
quale così si esprime = Nemirum
fallentibus Clepsydris automatis-
que quibuslibet, quae inter obser-
vandum adhibere consueverant,
tandem docente primum viro
sagacissimo Galilaeo Galilaei,
hunc modum inierunt, ut è ca-
tenula tenui, pondus appensum
manu impellerent, cujus vibratio-
nibus singulis dinumeratis toti-
dem colligerentur aequalia tem-
poris momenta. (a) Il punto
in cui può cadere la controver-
sia si è, se il Galileo abbia appli-
cato il Pendulo all' Oriuolo, e ciò
abbia fatto per modo, che l' Oriuolo
stesso somministrasse al Pendulo
quella forza, che per le varie
resistenze esso va sempre perdendo.

(a) Christ. Hugenii Opera Mechanica. Tom. I. Lugduni Batav. 1724. pag. 6.

Della quale controversia, se le Opere del Galileo, e le Lettere a Lui scritte da varii uomini dotti vogliono consultarsi, non si potrà ricavare altra idea di quella, che è stata da me fedelmente esposta. Se poi qualche nuova idea per la continovazione del moto Egli abbia al suo figliuolo Vincenzio Galilei comunicata a voce prima della sua morte, non è punto da decidersi agevolmente.

Certa cosa è che il detto Vincenzio Galilei l'anno 1649: costruì, ma non perfezionò prevenuto dalla morte (a) un vero oriuolo con adattarci un pendulo, che per la forza, o di una molla, o di un peso si pretendeva continovare il suo moto. Di che autorevole testimonianza pretese farne

(a) Vedasi la seguente Storia dell'Orologio a Pendulo del Viviani.

L'Accademia del Cimento, dove dicesi = (a) Certamente in quelle sperienze, che richieggono squisitezza maggiore, fu stimato bene applicare il pendolo all'oriuolo sull'andar di quello che prima di ogni altro imaginò il Galileo, e che dell'anno 1649 = messe in pratica Vincenzio Galilei suo figliuolo: Così è necessitato il pendolo, o dalla forza della molla, o del peso a cader sempre dalla medesima altezza, onde con iscambievole benefizio non solamente vengono a perfettamente agguagliarsi i tempi delle vibrazioni, ma eziandio a correggersi in certo modo i difetti degli altri ingegni di esso oriuolo = &c.

(a) Pag. 20. Ediz.e di Firenze 1667

Quivi è da notarsi che gli Accademici di quell' illustre Consesso, fra' quali eravi il Viviani, i Fratelli Del Buono, il Principe Leopoldo de' Medici Fondatore Scolari tutti beneaffetti del Galileo, asserivono che il Loro Maestro imaginò l' Orologio a Pendolo, ma non l' eseguì. Che Vincenzio Galilei suo Figlio naturale lo messe in pratica senza però (il che per altro passano in silenzio) terminarlo, e perfezionarlo, come in appresso con Documenti indubitati resterà evidentemente provato. Debbesi ancora reflettersi che gli Atti di quell' Accademia furono stampati nell' Anno 1667:, e che il di Lei incominciamento fu nel 1657: nel giorno de' 19: Giugno, in cui fu fatta la prima

esperienza per accertarsi che l'acqua non cresceva di gravità specifica se non per l'infusione del sale, come costa dal Diario originale della medesima. (a)

In esso pertanto se non a' 19 Luglio 1660 si osserva che vien fatta un'esperienza a proposizione del Borelli con avere adoprato il Pendulo senza però esprimere, se questo era annesso ad un' Orologio, o pure se era un peso

(a) Gli Atti originali di questa illustre Accademia, o sia Diario erano posseduti dal Cav.re Segni ultimo della sua Famiglia, Uomo dottissimo, ed esperto nell'arte d'intagliare in rame, come possono farne fede le Vedute del Porto di Livorno dal med.o incise in occasione della venuta in quella Città dell'Infante Don Carlo di Spagna destinato a succedere nel Gran Ducato di Toscana, che di poi fu Rè di Napoli, e di Spagna, il qual Cav.re essendo morto nell'Anno 1751, ed avendo lasciata Erede la più opulenta Famiglia della Toscana, qual'era quella de' S.ri Marchesi Riccardi, il Senat.re Vincenzio Capo della medesima per timore di dover pagare alcuni piccoli debiti del Testatore ripudiò l'Eredità. Questa essendo giuridicamente per mancanza di Erede devoluta al Regio Fisco, nel medesimo furono trasportati i di Lui Manoscritti Autografi, i quali essendoseli fatti consegnare il Cav.re Gaetano Antinori uno de' Componenti la Vecchia Reggenza in tempo che la Toscana era ridotta a Provincia, questi graziosam.te mi permesse di far trascrivere il Diario della stessa Accademia.

attaccato ad un filo pendente da
uno Strumento, che remosso dal
perpendicolo facesse le vibrazio:
ni prossimamente eguali.
Fù usato ancora l'istesso pendulo
e Le sue vibrazioni ne' 5. No=
vembre, e 19. e 28. dell'istesso Mese 1661.
e ne' 5. Dicembre dello stesso
anno, come pure ne' 14. 5. Genna:
io del susseguente Anno 1662.
La prima volta che viene nominato
in quel Diario il pendolo annesso
ad un Orologio fù negli 11. di
Agosto dell'istesso Anno 1662., ci:
oè Anni cinque dopo che l'Uge=
nio pubblicato aveva il suo
Orologio oscillatorio.
Ora è incontrovertibile che prima
dell'accennato tempo negli Atti
di quella celebre Accademia
non viene mentovato Orologio
a Pendolo. onde essendo più che
certo che il celebre Sig.r Cristia:
no Ugenio fino de' 16. Giugno.
1657., cioè anni cinque prima

che si adoprasse, e si mentovasse dall' Accademia del Cimento l' Orologio a Pendolo, aveva egli ottenuto privilegio dalle Provincie Unite d' Olanda, relativamente al medesimo, si conclude che non abbiamo documento sufficiente per poter controvertare, ed esclude:re l' anteriorità del Matematico Olandese.

Volendo dunque conciliare l' asserzione dell' Ugenio con quanto depone la precitata Accademia del Cimento, non potrà farsi altro legittimo supposto, che dopo la morte di Vincenzio Galilei seguita nel 1649:, senza per altro aver terminata la sua macchina, questa fosse perfezionata, e ridotta al suo termine da qualche eminente Soggetto, o da qualche Socio della Fiorentina esperimentale Accademia del Cimento.

1331.

Che il Galileo fosse il primo ad ideare simile macchina, senza però averla posta in esecuzione, ne convengono uniformemente due suoi celebri Scolari, uno distinto per nascita, qual era il Principe Leopoldo de' Medici, e l'altro il Sig.r Vincenzio Viviani esimio Geometra, Idrostatico, e Filosofo. Il primo in una sua epistola scritta a Cristiano Ugenio in replica ad una de' 22. Maggio 1673. così dice = Io
„ affermo di credere mosso da un
„ forte verisimile, che a notizia di
„ V.S. non sia per alcun tempo venuto
„ il concetto che sovvenne al nostro Ga-
„ lileo di adattare il pendolo all'Oro-
„ volo, poiché ciò era a pochissimi
„ noto, e S. il stesso Galileo non
„ aveva ridotto all'atto pratico
„ cosa veruna di perfetto a tal conto,
„ come si vede da quel poco, che fu-

= manipolato, ed abbozzato dal Fi=
= gliuolo. = (a)

Il secondo in una sua Lettera de 24. Luglio 1673: diretta al Conte Lorenzo Magalotti così scrive —

= Quanto l'Ugenio malagevolmente
= soffrisse la giusta pretensione
= che noi abbiamo qui a favore del
= gran Galileo, primo in tempo
= osservatore, ed applicatore del pen=
= dolo all'Oriuolo, e del Sig. Vincenzio
= suo figliuolo primo esecutore de
= concetti del Padre &c = (b)

Dall'espressioni contenute nelle addotte Lettere del Principe Leopoldo, e del Viviani si deduce che il Galileo pensò di adattare il Pendolo all'Orologio, e che il Figlio lo aveva soltanto abbozzato, senza

(a) Lettera del Cardinale Leopoldo de' Medici impressa nella Collezione di Lettere inedite del Fabbroni pag. 223. Tom. I. Firenze 1773:

(b) Lettere familiari del Conte Lorenzo Magalotti Tom. I. pag. 44: pubblicate dal Fabbroni, ove si legge quella dal Viviani scritta ne 24: Luglio 1673:

però averlo ridotto a perfezione, ed a tenore di quanto dice il Secondo, il Galileo vien denominato primo in tempo Osservatore, ed applicatore del pendolo all'Oriuolo, ed il Sig.^r^ Vincenzio di Lui figlio Lo nomina primo esecutore de' concetti del Padre.

Il fin qui narrato fa riflettere a quanto i Signori Giornalisti di... ani nel Tomo XVI. pag. 50. del Loro Giornale scrissero senz'aver Letta, nè esaminata l'Istoria La quale per la prima volta ora viene in Luce scritta dal Viviani, e diretta al Principe Leopoldo, sull'Orologio a pendulo, onde senza fondamento asserirono, che l'istesso Leopoldo, e Vincenzio Viviani, allorchè furono pubblicati gli atti dell'Accademia del Cimento nell'Anno 1667. credessero il contrario di quello, che antecedentemente era stato

scritto.

Eppure così non avrebbero certa=mente opinato, se avessero veduta la precitata Istoria inedita del Viviani scritta nel 1659. cioè anni due dopo la fondazione dell' Accademia, e confrontata la medesima colle Lettere di sopra allegate, e molto meno avrebbero ragionato in quella guisa se avessero avuto il comodo di Leggere l' Inventario delle Masserizie della Sestilia Bocchineri Vedova di Vincenzio Galilei da Lorova, preteso esecutore dell' Orologio a Pendolo ideato dal di Lui Padre, e dallo stesso figlio perfezionato. (a)

(a) Il Sig.r Vincenzio Viviani per Testamento rogato ser Jacopo Meucci da Prato nel 1668. fù dalla medesima Sestilia Bocchineri Lasciato Esecutore Testamentario, ed avendo fatto l' Inventario delle Masserizie trovate nella Casa di sua abitazione posta sulla Costa di Firenze, alle Car. 3. del medesimo Leggesi = Un Oriuolo non finito di ferro col pendolo, prima invenzione del Galileo =

Quest' Oriuolo certamente doveva esser quello incominciato da Vin=

In vista pertanto delle accennate ragioni non potrà giammai negarsi che L'Ugenio sia stato il primo a far eseguire perfettamente L'Orologio a Pendolo, tanto più che è noto che Vincenzio Galilei prevenuto dalla morte non ebbe tempo di condurlo all'ultima perfezione.

Il Dottore Giovanni Targioni Tozzetti nella sua Opera (a) che non rade volte si discosta dal vero, afferma che il Galileo inventò L'Orologio a pendolo, e che dal Figlio fu praticamente eseguito: Crede poi di privare della dovuta gloria L'Ugenio, il quale prima di ogni altro lo pose in opera, riportando diverse autorità, Le quali poc'anzi abbiamo osservato in qual forma debbano interpetrarsi. Per avvalorare in seguito il suo asserto riferisce Lo Squarcio di un Libretto di

cenzio Galilei, e non terminato, descritto dal Viviani nell'Istoria, che si produce dopo il seguente Capitolo.

(a) Notizie degli Aggrandamenti & Tom. I. pag. 100.

Giuseppe Campani, impresso l'Anno 1660. (a) nel quale asserisce, che il Gran Duca Ferdinando II. in quell'Anno gli aveva fatto vedere un Orologio grande a pendulo fatto fabbricare dal Sigr. Galileo Galilei. Non so per vero dire qual fede abbia prestarsi a quanto scrisse il Campani, poichè se vero fosse che quel Sovrano avesse posseduto un Orologio costruito sotto la direzione di quel gran Filosofo, questo sarebbe stato noto non solo al Principe Leopoldo Fratello del Gran Duca che fu Discepolo, ed ammiratore del Galileo, quanto ancora al Sigr. Vincenzio Viviani suo condiscepolo, ed il quale nutriva uno straordinario affetto verso del suo rispettabile Precettore, onde tanto l'uno, quanto l'altro nelle mentovate Lettere scritte, una a Cristiano Ugenio, (b)

(a) Notizie sudette del Targioni Tom. I. pag. 241. e segg.
(b) Lettera del Principe Leopoldo de Medici a Cristiano Ugenio. Vedi Lettere inedite del Fabbroni Tom. I. pag. 223.

e l'altra al Conte Lorenzo Maga:
lotti de' 24. Luglio 1673. (a) avreb:
bero mentovato certamente quell'
Orologio posseduto dal Gran Duca
allegandolo in testimonianza
della pretesa anteriorità all'Inge:
nio. Nè mi persuado tampoco
quanto il mentovato Targioni
adduce per sostenere il suo as:
sunto; cioè La Lettera di Niccolò
Heynsio diretta a Carlo Dati,
poichè nulla in essa trovasi
di chiara, ed evidente prova. (b)
Lasciando pertanto a parte il
sopramentovato Targioni, e la
di Lui Opera, credo di dover
far presente, che Gio: Batta: Ba:
liani Gentiluomo Genovese, e degi:
mio Geometra del suo tempo pre:
gò per Lettera il Galileo ad inse:

(a) Lettere familiari del Conte Lorenzo Magalotti. Tom. I. pag. 44.
(b) Targioni Notizie degli Aggrandimenti Tom. I. pag. 510.

gnarli il modo da Lui tenuto per accertarsi, che un grave scende per cento braccia in cinque secondi, narrando che per far l'esperienza si era valuto di una specie di pendolo di una data lunghezza; in modo che ciascuna sua vibrazione durasse un minuto secondo, soggiungendo che per anco non gli era sortito l'indagare la precisa lunghezza, che ad un tal pendolo dovrebbe darsi. (a) Scrive egli adunque in questi precisi termini = Di questo Orologio, (notisi che in tutta l'indicata Lettera non parlasi di veruno Orologio) che misurasse i secondi, io mi do ad intendere, che me ne servirei a più usi &. il che dimostra, che il semplice pendulo, col quale si misuravano in quella età all'incirca i minuti secondi, che allora non potevano aversi dagli Antichi

(a) Lettera del Baliani al Galileo de' 23: Aprile 1632=

Orologi costruiti a ventola, de=
nominavasi da taluno Orologio.
Non può dunque revocarsi in
dubbio, che fino dall'Anno 1649:
cioè sette anni prima che l'
Ugenio teoricamente, e pratica=
mente vi applicasse, non fosse
tentato in Firenze di adattare
nella miglior forma, e più co=
moda per le osservazioni il
pendulo all'Orologio, ociò fosse
per invenzione di Vincenzio Gali=
lei, che credeva di poter sup=
plire a quel difetto, che restava
nel ritrovamento paterno, o per
altra invenzione, o finalmente
perchè dallo stesso Padre poco
prima della sua morte ne fosse
stata comunicata la idea al
Figliuolo, come dalle parole di
quella illustre Accademia po=
trebbe forse congetturarsi.
Da quanto abbiamo esposto rile=
vasi che realmente con verità
nella Vita di Cristiano Ugenio

premessa alle Sue Opere viene ascritto, che egli ante 1657: primus mortalium tempus exactissime mensuravit pendula dum Horologiis applicavit. (a)
Essendo adunque fuori di controversia, che un tal misuratore del tempio fosse incominciato a costruirsi nel 1649: da Vincenzio Galilei, senza che potesse ridurlo a perfezione per essere stato prevenuto dalla Morte, come rilevasi dalla seguente Istoria scritta dal Sig.r Vincenzio Viviani, desiderabile cosa sarebbe stata il sapere la struttura, e le parti di quello, che fù adoprato dagli Accademici del Cimento. Ed è veramente da dolersi, che i medesimi tanto accurati nella Storia, e descrizione delle Loro macchine, e strumenti se la passassero poi così superficialmente nella relazione,

(a) Christiani Ugenii Opera Mechanica Tom. I. Lugduni Batavor. 1724: Hugenii Vita pag. 4.

che danno del Loro misuratore del tempo, il quale in fine è Lo stesso, che tentò Vincenzio Galilei di muovre in opera. Essi, oltre alle riferite parole, poche altre ne aggiungono, e quelche è peggio somministrano l'esterior disegno del Loro Oriuolo, senza descriverne le parti interne, che sono appunto le più importanti.

Quanto era in Italia in tale stato imperfetto il meccanismo de' Pendoli, quando l'insigne Geometra Cristiano Ugenio in Olanda niente sapendo delle ultime Italiane invenzioni sul fine dell'Anno 1656., come attesta egli stesso, cominciò a pensare alla perfezione dell'Orologio Astronomico, al quale Egli adattò il pendolo di una eccellente, e nuova maniera di artifizio, e lo fece pubblico nell'anno 1657.

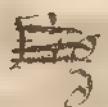
Qualche Scrittore hà preteso, che
egli dovesse sapere essere già stato
in una maniera consimile posto
in uso da altri quello che dava
egli fuori come suo ritrovato.
Poichè è cosa troppo probabile,
che le idee del Galileo su questa
materia fossero già state com:
municate per Lettera al Padre
di Cristiano Ugenio, e non è credi:
bile che non ne fosse inteso il fi:
gliuolo così appassionato per la
costruzione delle Macchine utili,
e squisite. Ma a ciò si risponde
che al di Lui padre Costantino
Ugenio altro non era noto, che
la invenzione di Galileo Galilei
fino a quel segno che dalle sue
Opere viene manifestato. Ora
l'applicazione del pendolo, di
cui parla Cristiano Ugenio, è
un'applicazione assai diversa,
e più perfetta. Ella è un'ap:
plicazione, per cui la macchi:

na mantiene in moto il pendolo
per lungo tempo, e benchè tale
applicazione fosse stata messa
imperfettamente in opera da
Vincenzio Galilei l'anno 1649.,
come è stato detto, pure qualcon=
gettura abbiamo per credere che all'
Ugenio fosse nota anche questa?
La buona fede, e l'ingenuità di
questo gran Geometra ci dà qual=
che argomento in contrario. Egli
attesta che era suo ciò, che egli pro=
feriva come suo, e ciò basta per as=
sicurarci, che la cosa andasse così.
Diremo dunque che egli abbia
ritrovato ciò che era stato pri=
ma tentato, e pensato da altri
imperfettamente senza che egli
ne fosse inteso. E' cosa succeduta
più volte che di un medesimo
Problema, o di uno stesso ritro=
vato sieno stati veri Autori due
Matematici in un tempo di=
verso, senza che l'uno sapesse

dell'altro, il primo è più fortu=
nato, ma sono sempre Lodevoli
ambedue.
L'Ugenio ancora merita una par=
ticolar Lode per aver ritrovata
La maniera che il peso muova
Le Ruote, e Le Ruote medesime
il Pendulo, senza che questo debba
dare il moto alle Ruote medesime,
e merita Lode ancora per qual=
che miglioramento da Lui fatto
in alcun pezzo di questa
Macchina, come sarebbe La
sospensione del peso ideata in
modo, che nel caricare L'Oriuolo
Le sue vibrazioni non rimanes=
sero interrotte, di più è inge=
gnosissima La sospensione del
Pendulo atta a produrre tal
forza motrice, che L'Arco del
Pendulo nelle sue reciprocazio=
ni rimanga assai piccolo, e
sempre quasi dell'istessa am=
piezza si conservi. Le quali
cose come egli abbia ottenute,

e come sieno stati da Lui colloca=
ti i pezzi nella sua macchina,
affinchè servissero al di Lui inten=
dimento, sarà meglio sentirlo
dalla sua descrizione della
medesima, che io nel nostro vol=
gare idioma recherò qui sotto
colla principal mira, e scopo,
che il Lettore possa fare da se
il paragone della Macchina
Ugeniana con quella incomin=
ciata, e non perfezionata da
Vincenzio Galilei nell'Anno 1649,
e così dedurre qual differenza
passi fra l'una, e l'altra.

Tav. V.

Due piastre di ottone AB, CD (a)
bislunghe, ed eguali fra di loro
sono una parte principale di
questa macchina, alle quali
dall'una, e dall'altra banda
sono inseriti gli assi delle Ruote.
Queste piastre nel disegno si
veggono solamente di taglio.

(a) Hugenii Opera varia. Lugduni Batavorum 1724: pag. 7.

= Esse sono insieme unite per mezzo
= di quattro colonnette conficcate
= ne' quattro spigoli, Le quali io
= a bella posta ho tralasciato,
= affinchè non facessero ingombro
= alle parti. La prima Ruota
= è indicata colla Lettera E, nell'
= asse di essa è inserita una minor
= Ruota F, La quale abbraccia
= La fune col peso Δ in quel modo,
= che appresso dirò, sicchè La Ruota
= E farà i suoi rivolgimenti
= per La forza del peso. Or questa
= Ruota muove La sua contigua
= H, e questa La sua contigua L,
= i cui denti imitano i denti della
= sega. Accanto di essa è collocato
= verticalmente l'altro asse N M
= colle due orecchiette, o alette, alla
= prima delle quali vanno incon-
= tro i denti superiori della Ruota
= L, e alla seconda gl'inferiori, e
= ciò con una perpetua vicenda
= di tal moto, in guisa che quest'
= asse N M non abbia a girare

Tav. Fig. V.

= intorno, ma in una reciprocazio=
= ne ora spinto per un verso, ed
= ora per un altro opposto, mentre
= intanto la Ruota L fa il suo
= giro. Io mi rimarrò dall'esppor=
= re più lungamente un tal moto
= veggendosi in ogni volgare, ed
= ovvio Brivolo, dal quale il mio fin
= qui niente è differente; ma non
= così nella struttura, che siegue.
= Imperocchè all'asse N M. è con=
= ficcato un rocchetto O, alli cui
= denti si adattano i denti della
= Ruota P costruita di quella
= forma, che i nostri Artefici han
= no in uso di chiamare Ruote coro=
= nate. Questa però non è ne=
= cessario che sia d'ogni intorno
= dentata, ma basta che lo sia
= nella superior parte di essa,
= poichè il rocchetto O non altri=
= menti che l'asse N M, a cui
= corrisponde, e si adatta, ha so=
= lamente un moto reciproco, col
= quale muove soltanto la Ruota

Tav. V.

P. Ed essendo maggiore il diametro di questa, che il diametro del roc=chetto O ne segue, che tal ruota faccia ancora minor parte di giro di quello faccia il rocchet=to, il che a qual fine sia stato fatto dirassi altrove. L'asse poi della ruota P si stende alquanto fuori della piastra CD, ed ha congiunta una Clavicola QR nel di sotto piegata, e forata in R, ad effetto che per quel foro un poco larghetto venga a passa=re liberamente una verga metal=lica IT. Questa verga nel di so=pra è sospesa pel filo SI, e nel di sotto sostiene il peso T, il quale co' rivolgimenti di una vite a lui sottoposta, può quanto con=viene ed alzarsi, ed abbassarsi. Le quali cose esposte, affinchè intendansi le ragioni del moto, e di questo mio ritrovato (poi=chè quelle cose che veggonsi nella figura descritta saranno indi=dichiarate) deesi avvertire in.

Tav. ~~Fig.~~ V.

= primo Luogo che se il perpendicolo
= SIT non fosse trasmesso nel fo:
= ro R, o esso non vi fosse in con:
= to alcuno, allora La clavicola
= QR con moto assai veloce sareb:
= be vibrata, dalla forza del pe:
= so Δ a destra, ed a Sinistra, e
= si muoverebbero tutte Le Ruote,
= della Macchina. Ma trapassan
= do La verga. IT col peso T pel fo:
= ro R, resta così raffrenato il mo.
= to già detto della clavicola, e
= tutto L'Orivolo stà in quiete,
= finche il peso T, essendo una vol:
= ta sospinto, abbia acquistato
= un principio di moto: Ciò fatto
= allora subito il pendolo SIT
= con moto oscillatorio si porta
= Lungo il piano della piastra
= CD, e La clavicola QR senten:
= do il momento del peso Δ, imme
= diatamente obbedisce al moto
= del pendolo stesso, e Lo aiuta
= alquanto nelle successive di Lui
= vibrazioni, rendendole a questo
= modo perenni; Lo che non segui
= rebbe se non fosse unito all'

Tav. Fig. V.

= Orivolo, anzi in tal caso ridurrebbe=
= si in breve alla quiete. A ciascun
= ritorno poi del pendolo si udiran=
= no altrettante percosse nate dall'
= appulso dei denti della Ruota L.
= alle alette dell'Asse M N. E queste
= sono nella mia macchina quelle
= cose, che volevano essere dichiara=
= te, poichè in esse è riposta la
= sostanza dell' invenzione.

Nella figura poi si vede di ta=
= glio la terza piastra Y Z paral=
= lela alle due prime, e distante
= dalla piastra AB di uno spazio,
= dentro cui si scorge il rocchetto
= V, avente l'asse comune colla
= Ruota E. Ad esso si adattano i
= denti della Ruota X, la quale
= intorno al suo asse riceve il tubet=
= to concavo Γ, che sporge fuor della
= piastra Y Z, e porta l'indice
= primario dell' Orivolo Λ. Al tu=
= betto Γ interiormente corrisponde
= un altro tubetto pur concavo,
= che è l'asse, a cui è racco=

1351:

Tav. ~~Fig.~~ V.

= mandata la Ruota X, e retta
= inserito nella piastra YZ.
= Per mezzo a questo asse scavato
= passa l'asse della Ruota H,
= che porta un altro indice Σ più
= lungo dell'indice Λ. Questo in=
= dice Σ dimostra i minuti se=
= condi. L'indice de' minuti pri=
= mi è Ψ, che è minore degli al=
= tri, e che è confitto all'asse DV
= prolungato fuori della piastra
= YZ. Questo indice si tiene più
= vicino alla piastra YZ, e di=
= mostra in un piccolo cerchietto
= i minuti primi. Sopra di
= esso si avvolge l'indice delle
= Ore Λ, e sopra questo l'indice
= dei secondi Σ, di cui ho parla=
= to. Or potendosi in mille
= maniere variare le cose so=
= pradette, e la disposizione delle
= Ruote, ed il numero dei denti,
= mi basterà di proporre questo
= solo per esemplare, essendo

Tav. [illegible] V.

= comprovato [commendato] dall'esperienza.
= Pertanto indicherò il numero
= dei denti di ciascuna Ruota,
= che meglio si confà a questa
= struttura. Nella circonferenza
= di ciascuna delle due Ruote
= E.H vi sono settantadue denti,
= e sei ne' due rocchetti G, K;
= La ruota L ne hà venticinque,
= il rocchetto O dieci. La ruota
= P venti, o soltanto una parte
= di essi, perchè come è stato
= detto, non è necessario, che vi
= sien tutti. La Lunghezza del
= pendolo SIT è prossimamente
equale a dieci dita del piè Re:
= nolandico, che assai si accosta
= all'antico piede Romano. Egli
= in ciascuna semplice vibrazione
= vi consumerà un mezzo secondo
= di tempo, alla qual misura si
= riduce con facilità o colle Osser
= vazioni Solari, o col paragò=
= narlo ad un altro Oriuolo ben
= regolato. Questa Lunghezza

1. 1353:

Tav. V.

= conviene alle Ruote così disposte
= come ho detto, e può sommini=
= strare una squisita equalità
= di tempo, che basti agli usi
= Astronomici.
= Si vede che rivolgendosi una volta
= la ruota E, la ruota H farà
= dodici rivoluzioni, ma la
= contigua L ne farà centoqua=
= rantaquattro, avendo essa 25.
= denti spignerà 3600: volte
= alternatamente le alette M N,
= e altrettante doppie vibrazio
= ni farà il pendolo S I T conte=
= nendosi in un'ora 3600: mi=
= nuti secondi; quindi è che
= la Ruota E farà il suo rivol=
= gimento in un'ora. A questo
= fine è divisa in 60: parti,
= il cerchio sottoposto all'indice
= V, che indicherà i minuti pri=
= mi. Or muovendosi dodici
= volte in un'ora, cioè una

(a

Tav. ~~Fig~~ V.

volta in 5. La ruota H, e insieme con essa l'indice Σ per questo io ho diviso il cerchio, sottoposto all'indice Σ prima in cinque parti, e poi ciascuna di queste in 60. parti, che denotano i minuti secondi. Finalmente l'indice Λ nel suo circuito deve distinguere, e divisare le ore 12., e perciò affinchè una volta esso sia nello spazio di 12. ore al rocchetto V si danno sei denti, ed alla ruota X 72.

Fin qui la minuta descrizione che l'Ugenio somministra del suo primo Pendolo Astronomico, (a) alla quale siegue la nuova applicazione dei pesi alla macchina per non ritardare, o sopprimere

(a) Christ. Ugen. Opus Mechan. Tom. I. pag. 7. 8. 9. 10.

il moto, mentre si carica, la quale si è tralasciata essendo oggi cosa a tutti nota. Per seguire con maggior fedeltà l'idee, ed i disegni di questo Geometra, e per intendere le ragioni, che lo mossero a seguire questa tal costruzione piuttosto che un'altra, sarebbe ottimamente fatto di esporre anche sopra questo punto i di Lui sentimenti, i quali potrebbero servire per far vedere gli errori benchè piccoli, che questa tal maniera doveva necessariamente contrarre.

Ma per ora sembra sufficiente di aver riportato il Disegno, e Descrizione di questa macchina, perchè il Lettore possa confrontarla con la seguente, che sotto la divizione del

Figlio del Galileo nel 1649. fù
imperfettamente eseguita, e
che fù per ordine del Princi=
pe Leopoldo de' Medici de=
scritta dal celebre Geometra
Signor Vincenzio Viviani.

Istoria dell'Orologio ideato da Galileo Galilei regolato dal Pendulo, e dalla Macchina oscillatoria fabbricata da Vincenzio di Lui Figlio Naturale, Scritta dal Signor Vincenzio Viviani, e da Lui inviata al Serenissimo Principe Leopoldo dei Medici

Cap. XII.

Teo. ~~Fig~~. VI.

Mi comanda V. A. V. sempre intenta a nobilissime, e giovevoli speculazioni, che io debba ordinariamente mettere in carta quelle notizie, che si hanno circa all'invenzione, et usi del maraviglioso misurator del tempo

col Pendolo di Galileo Galilei di
eterna, e gloriosa fama, e
principalmente circa all'ap=
plicazione del medesimo pendu
lo agli usati Orivoli. Obbedisco
non già con quella evidente,
ed ornata narrativa, e quale
si richiederebbe avendo a com=
parire avanti al purgatissi=
mo giudizio dell'A. V., ma ben
sì con quella sincerità, che
è mia propria, cavando il
tutto da quel Sommario racco
conto, che d'ordine pure di
V. A. io scrissi già sono cinque
Anni intorno a varii acciden
ti, ed azioni della vita di sì
grand'Uomo, e da quanto io
sò aver sentito dalla di Lui
viva voce. (a)

(a) Il Viviani per ordine del medesimo Principe Leopoldo scrisse La Vita del suo Maestro Galileo Galilei nel dì 29. Aprile 1654. La quale è premessa all'Edizione delle sue Opere di Firenze, e Padova.

Siccome adunque è notissimo per le tradizioni pervenuteci, che a niuno degli antichi, o moderni Filosofi è stato permesso dal sommo incomprensibile Motore d'investigare pur una minima parte della natura del moto, e de suoi ammirandi acciden= ti, fuorichè al nostro gran Ga= lileo, il quale con la sublimi= tà del suo ingegno seppe il primo sottoporlo alle strettis= sime Leggi della Divina Geometria, così non si revoca in dubbio il medesimo Galileo essere stato il primo a regola= re con semplicissimo, e per così dire naturale artifizio la misura del tempo dall' istesso moto misurato. E per ridurre il tutto distintamente a memoria, l'origine, ed il progresso di questa sua utti= lissima invenzione fù tale. Trovavasi il Galileo in età di

venti anni in circa, intorno all'Anno 1583. nella Città di Pisa, dove per consiglio del Padre s'era applicato agli Studi della Filosofia, e della Medicina, et essendo un giorno nel Duomo di quella Città, come curioso, ed accortissimo che egli era, caddegli in mente di osservare dal moto d'una Campana, che era stata allontanata dal perpendicolo, se per avventura i tempi delle andate, e tornate di quella, tanto per gli Archi grandi, che per i mediocri, e per i minimi fossero uguali, parendogli, che il tempo per la maggior Lunghezza dell'Arco grande potesse forse restar contracambiato dalla maggior velocità, con che peresso vedeva muovere la Lampana, come per Linea nelle parti superiori più declive. Sov:

venneglì dunque, mentre que=
sta andava quietamente muo=
vendosi, di far di quelle anda=
te, e tornate un'esamine, come
suol dirsi alla grossa per mez=
zo delle battute del proprio
polso, e con l'ajuto ancora
del tempo della Musica, nella
quale egli già con gran pro=
fitto erasi esercitato, e per al=
lora da questi tali riscontri
parvegli non aver falsam.te
creduto dell'ugualità di quei
tempi. Ma non contento di
ciò, tornato a Casa, pensò
per meglio accertarsene di così
fare.
Legò due palle di piombo con
fili di equalissime Lunghez=
ze, e dagli estremi di questi
Le fermò pendenti in modo,
che potessero Liberamente
dondolare per L'aria (che
perciò chiamò poi tali strumen=
ti Dondoli, o Pendoli) e disco=
standole dal perpendicolo per

differenti numeri di gradi co
me per esempio l'una per 30.
l'altra per 10=, lasciolle poi
in libertà in un istesso mo
mento di tempo e con l'ajuto
di un compagno osservò, che
quando l'una per gli archi
grandi faceva un tal numero
di vibrazioni, l'altra per
gli archi piccoli ne faceva
appunto altrettante.

Inoltre formò due simili pendoli,
ma tra loro ai assai differenti
lunghezze, ed osservò che notando
del piccolo un numero di vibrazio
ni, come per esempio 300. ai suoi
archi maggiori, nel medesimo
tempo il grande ne faceva sem=
pre un tal istesso numero, come
è a dire 40= tanto per i suoi ar=
chi maggiori, che per i piccolissi=
mi, e replicato questo più volte,
e trovato per tutti gli archi, et
in tutti i numeri sempre rispon=
dere le osservazioni, ne inferì

ugualissima esser la durazione tra
l'andate e le tornate d'un me=
desimo Pendolo grandissime, o
piccolissime, ch'elle fossero, o al=
meno non iscorgersi tra loro sen=
sibile differenza, e da attribuir=
si all' impedimento dell'aria, che
fà più contrasto al grave mobile
più veloce, che al meno.
S'accorse ancora, che nè le differen=
ti gravità assolute, nè le varie
gravità in ispecie delle palle
facevano tra di loro manifeste
alterazioni, ma tutte purchè
appese a fili d'uguali lunghez=
ze dai punti delle sospensioni
ai lor Centri, conservavano un
assai costante equalità de' lor
passaggi per tutti gli Archi, se
però non si fosse eletta materia
leggerissima, come è il Sughero,
il di cui moto dal mezzo dell'aria,
che al moto di tutti i gravi sem=
pre contrasta, e con maggior
proporzione a quello di più

Leggieri, vien più facilmente impedito, e più presto ridotto alla quiete.

Assicuratosi dunque il Galileo di così mirabile effetto, sovvennegli per allora di applicarlo ad uso della Medicina per la misura delle accelerazioni de' polsi, come per tuttavia comunemente si pratica. (a)

Indi a pochi anni applicatosi agli studi Geometrici, ed Astronomici appresso vedde l'importante necessità, che essi avevano d'uno scrupoloso misuratore del tempo per conseguire esattissime le osservazioni, che perciò fin d'allora introdusse il valersi del Pendolo.

(a) Il Santorio celebre Medico si spacciò per autore di aver posto in opera l'uso del Pendolo nella Medicina. L'essere Lettore il Galileo a Padova molto tempo avanti che quel Medico pubblicasse le sue Opere, fa credere che il Galileo avendo manifestato che il Pendolo potesse aver uso nella Medicina pratica per conoscere la maggiore, o minore frequenza de' polsi, il Santorio profittasse di questa notizia, spacciando per propria idea questa invenzione.

nella misura de' tempi, e moti Celesti, de' diametri apparenti delle Fisse, e de' Pianeti nella durazione degli Eclissi, ed in mille altre simili operazioni, principalmente ottenendo da tale strumento più, e più accorciato di filo una minutissima divisione, e suddivisione del tempo ancora oltre ai minuti secondi a suo piacimento.

Guidato poi dalla Geometria, e dalla sua nuova Scienza del moto, trovò le lunghezze de' Pendoli esser fra loro in proporzione duplicata di quella de' tempi di uqual numero di vibrazioni. Ma perchè il Galileo nel comunicare le sue speculazioni, come abbondantissimo che egli ne era, ne fù insieme liberalissimo, quindi è che questi usi, e le nuovamente da esso avvertite proprietà del suo Pendolo a poco a poco divulgandosi trovaron talvolta, o chi con troppa con=

fidenza, se l'è adotto, per propri par=
ti, o chi nella pubblicazione di
qualche scritto artifiziosamente
tacendo il nome del Lor vero Padre
se ne valse in tal guisa, che almeno
da quei che ne ignoran l'origine
potrebbero facilmente credersi in=
venzioni di essi, se a ciò non a=
vesse abbondevolmente provveduto
la sincerità dei benaffetti, tra
i quali è il Sig. Cristiano Ugenio
Olandese, che nel Proemio dell'Ori=
uolo da esso pubblicato nel 1658=
fa di queste invenzioni grandis=
sima testimonianza a favore
del medesimo Galileo. (a)

Non terminò già qui l'applica=
zione degli usi di questa sem=
plice macchina, poiché dopo
avere il Galileo scoperto per mezzo
del Telescopio nell'Anno 1610. i
quattro Pianeti intorno al Cor=
po di Giove da Lui denominati

(a) V. Christiani Hugenii Opera varia. Tom. I. pag. 4. Lugduni
Batav. 1724=

Medicei subito dalle osservazioni
de' varii loro accidenti di occulta=
zioni, di apparizioni, d'Ecclissi
e d'altre simili apparenze di
brevissima durazione, caddegli
in mente di potere valersene per
universal benefizio degli Uomini
ad uso della Nautica, e della
Geografia sciogliendo perciò
quel famoso, e difficil Problema,
che indarno aveva esercitato i
primi Astronomi, e Mattemati=
ci dei passati, e del presente Se=
colo, che è di potere in ogni ora
della notte, o almeno più fre=
quentemente, che con gli Eclissi
Lunari, in ogni Luogo di Mare,
e di Terra graduare le Longitu=
dini. Per ciò ottenere diedesi allo=
ra ad un'assidua osservazione
de' periodi, e de' moti di tali
Stelle Medicee, ed in meno di
15. Mesi dal primo discopri=
mento ne conseguì tanto esatta
cognizione, che arrivò a predire

Le future costituzioni di ciasche=
dun Satellite comparate fra loro,
et col corpo stesso di Giove, pubbli=
candone un saggio per i due mesi
avvenire di Marzo, et Aprile dell'
Anno 1613=, come si vede in fine
della Storia delle Macchie Solari
Ma conoscendo che in servizio della
Longitudine richiedevasi molto
maggior perfezione per poter calco=
lare le tavole, ed Effemeridi, e
che ciò non era possibile avere che
dopo gran numero di osservazioni,
e tra loro assai distanti di
tempo; non prima che dell'Anno
1615. si risolvè di proporre
questo suo ammirabil pensiero
a qualche gran Principe di Euro=
pa, che fosse potente in Mare
principalmente conferendo ciò
col Serenissimo Granduca Cosimo
II. suo Signore, volle questi per se
medesimo muoverne allora Tratta=
to con la Maestà Cattolica di
Filippo III. Rè di Spagna. Fra

le invenzioni del Galileo concorren=
ti all'effettuazione di così grande
impresa (oltre all'offerirsi dal
medesimo di somministrare otti=
mi Telescopj già fatti; il modo
di fabbricarli atti all'osservazione
di Giove, e suoi Satelliti; e di po=
ter facilmente usarli in Nave
benchè fluttuante; le Tavole, ed
Effemeridi per la predizione delle
future costituzioni di quei Pia=
neti) eravi ancora quella dell'
Oriuolo esattissimo consistente
in sustanza nelle uqualissime
vibrazioni del suo Pendolo. Questo
trattato da varii accidenti inter=
rotto fù poi in diversi tempi
riassunto, ma in fine del 1629:
non sò per qual fatalità abban=
donato.

Stimando pertanto il Galileo, che il
maggiore ostacolo, e la massima
dell'eccezioni, che forse avesse
incontrato la sua proposta
fosse stata il far credere di
averla esibita per quel premio

di facultadi, e di onori, che da
tutti i Rè di Spagna, e da altri
Potentati veniva promesso a chi
di tale invenzione fosse stato l'
Autore, volendo pur far conoscere,
che egli giammai da stimolo
così vile era mosso, ma bensì
dalla sicurezza del suo trovato,
e con l'unica brama d'arricchi-
re il Mondo di cognizione cotanto
necessaria, e profittevole all'uma-
no commercio, et se medesimo
~~ancora~~ ornare della gloria per
ciò dovutagli, stabilì final-
mente di farne libera, e gene-
rosa offerta ai potentissimi
Stati Generali delle Provincie
confederate, onde nel 1636. me-
diante l'opera incessantissima
del Sig.r Elia Diodati celebre
Jureconsulto di Parigi, e Avvoca-
to del Parlamento, amico suo ca-
rissimo, e confidentissimo, e col
Patrocinio del Sig.r Ugon Grozio
allora Ambasciador Residente

in Parigi per la Corona di
Svezia, venne all'attual proposta
del suo trovato alli Signori Stati
di Olanda, diffusamente spiegan=
do con più, e diverse Scritture, e
Lettere colà inviate tanto ai Signo=
ri Stati suddetti, quanto al Sig.r
Lorenzo Realio Presidente eletto
dai medesimi all'esamine di
questa proposizione, e dagli altri
Signori Commessari a ciò deputa=
ti, che furono i Signori Marti=
no Ortensio, Guglielmo Blaeu, Ja=
copo Golio, ed Isaac Becchmanno,
ogni suo particolar Segreto, e mo=
do attenente all'uso della propria
invenzione, sì quanto alla op=
postagli difficultà del ridurre
praticabile il Telescopio nell'
agitazione della Nave, quanto
circa il valersi del suo Pendolo
per misuratore del tempo;
Suggerendo al Sig.r Lorenzo Realio
con Lettera de' 5. Giugno 1637=
un pensiero sovvenutogli intor=
no al togliere il tedio del numerar-

Le vibrazioni del Pendolo, adombrandogli brevemente la fabbrica di un Oriuolo, o macchinetta, la quale mossa nel passaggio dal medesimo Pendolo (che servir doveva in luogo di quel che vien detto il tempo dell'Oriuolo) mostrasse il numero delle vibrazioni, delle ore, e delle minute loro particelle decorse: come tutto può vedere V. A. V. S. dal seguente Capitolo qui di parola in parola trascritto dalla suddetta Lettera del Galileo al Sig. Realio. (a)

(a) Nell'Originale del Sig. Vincenzio Viviani è riportata una particola della Lettera scritta ne' 5. Giugno 1637. dal Galileo al Sig. Lorenzo Realio, ma siccome questa stessa è stata da noi trascritta nell'antecedente Capitolo, così crediamo opportuno nel presente di non ripeterla, potendo dal Lettore nuovamente vedersi, qualora ciò stimi opportuno.

Secondo questa Lettera, come sopra abbiamo avvertito, il Galileo aveva ideata una macchina per misurare il tempo, mediante la quale il pendulo di tempo in tempo mosso da una Persona faceva camminare le Ruote, ma non già queste muovevano il pendulo.

(E consequentemente) in appresso
fu da esso comunicato agli
altri Signori Commessarj, ed
agli altri Signori Olandesi, che
successivamente si adoprarono
con i Signori Stati a favor del
Galileo, fra quali fu un tal
Sig.r Borelio Consigliero, e Pen=
sionario della Città d'Amster=
dam, et un Sig.r Constantino
Ugenio di Zulichem allora primo
Consigliere, e Segretario del
Sig.r Principe di Oranges, e Padre
del Sopranominato Sig.r Cristiano.

Vedendo il Galileo, che il dover trat-
tare questa sua proposizione
per Lettere in tanta distanza
di Luoghi richiedeva gran
lunghezza di tempo nel rimuo=
vere quelle difficultà, che peral=
tro con la presenza in pochi
giorni egli averebbe sperato
di superare, e che dopo averle
spianate gli conveniva tor=
nar da capo a informare

nuovi Deputati (come gli era
succeduto dopo 5. Anni continui
di Negoziati per la morte di
tutti, e quattro i Signori Commis=
sari destinati all'esamine della
sua proposta) da che l'età
sua cadente di 75. Anni, e la
sua cecità non gli permetteva
il trasferirsi in Amsterdam, co=
me in altro stato volentierissi=
mo averebbe fatto, desiderando
pure per publico benefizio, che
se non in vita sua, almeno
in vita di quelli, che già ne
erano consapevoli, si venisse
quantoprima alla sperienza
del suo trovato, che egli reputa=
va esser l'unico mezzo in Na=
tura per conseguire la cerca=
ta graduazione delle Longitu=
dini, stabilì di inviare colà
amico suo fidatissimo, ed intelli=
gentissimo delle cose Astrono=
miche, il quale si era dimo=
strato assai pronto di trasfe=
rirsi, ed al quale il medesimo

1375

Galileo aveva già dopo la perdita della vista ceduto tutte le proprie fatiche, osservazioni, e Calculi attenenti ai Pianeti Medicei, e conferito la Teorica per fabbricare le lor Tavole, ed Effemeridi. Questi fù il Padre D. Vincenzio Renieri Monaco Olivetano stato insigne Matematico nello Studio di Pisa, il quale si era con tanto gusto applicato a continuare le dette Osservazioni, e talmente impadronitosene, che come è benissimo noto all' A. V., per molti mesi avvenire prediceva ogni particolare Accidente intorno ai detti Pianeti, e nel 1647. fece vedere all' A. V., et al Serenissimo Principe Cardinal Gio: Carlo le Tavole, et Effemeridi formate per molti Anni, quali stava in punto di pubblicare. Quando piacque a Dio, che tutto a miglior fine dispone, indi a pochi mesi toglierselo quasi repentinamente di vita. Non so già per qual

disgrazia attraversandosi il caso a così profittevole cognizione, mentre egli se ne stava moribondo, fù da taluno ignorante, ò pur maligno spirito, che ebbe l'adito nelle sue stanze, spogliato lo studio de' suoi scritti, (a) tra quali era la suddetta opera perfezionata, e la serie ordinata di tutte le osservazioni, e calculi del Galileo dal 1610. al 1637. con gli altri successivamente notati dal detto Pad. Renieri fino al 1648., e così in un momento si fece perdita di ciò, che nelle vigilie di 38. anni con tante, e tante fatiche a prò del Mondo s'era finalmente conseguito.

Ma tralasciando le digressioni, intendeva il Galileo d'inviare alli Signori Stati di Olanda questo Padre Renieri, e forse

(a) Si può dedurre da quanto di sopra abbiamo esposto alla Parte II. Cap. IV. pag. 394. chi fosse l'ignorante, e maligno Pisano, che spogliò lo studio del P. Renieri.

ancora in sua compagnia il Sig.r
Vincenzio Proprio Figliuolo giovane
di grande ingegno, et alle inven=
zioni meccaniche inclinatissimo,
i quali insieme fossero provveduti
et instrutti a pieno di tutte le
cognizioni necessarie all'effettua=
zione di sì grand'Opera. Mentre
dunque il P. Rinieri attendeva
alla composizione delle Tavole,
si pose il Galileo a speculare
intorno al suo Misuratore del
Tempo, et un giorno del 1641.
quando io dimorava appresso
di Lui nella Villa d'Arcetri
sovviemmi, che gli cadde in
concetto, che si saria potuto
adattare il Pendolo agli Oriuolo=
li da contrappesi, e da molla,
con valersene in vece del solito
Tempo, sperando che il moto
equalissimo, e naturale di esso
Pendolo avesse a correggere
tutti i difetti dell'arte in
essi Oriuoli. Ma perchè l'
essere privo di vista gli to=

glieva il poter far disegni, e modelli a fine di incontrare quell'artifizio, che più propor=zionato fosse all'effetto concepito venendo un giorno di Firenze in Arcetri il detto Sig.r Vincenzio suo figliuolo, gli conferì il Gali=leo il suo pensiero, e di poi più volte vi fecero sopra varii discor=si, e finalmente stabilirono il modo, che dimostra il qui aggiun=to disegno*, e di metterlo intanto in opera per venire in cognizio=ne dal fatto di quelle difficoltà che il più delle volte nelle mac=chine con la semplice speccula=tiva non si sogliono prevede=re; (a) Ma perchè il Sig.r Vincen=zio intendeva di fabbricar lo-

* Fig.e

(a) Il fin qui narrato fà chiaramente comprendere, che il Galileo fino al 1641: non aveva imaginato di fabbricare un Orologio a molla, o a peso, nè posto in opera il medesimo, mediante il quale dovessero muoversi le Ruote, e queste muovere il pendolo, ma bensì una Macchina, alla quale doveva essere attaccato un pendolo, che doveva muovere le Ruote, e queste l'indice de' Minuti primi, e secondi e quando questo era prossimo a fermarsi, doveva nuovam.te esser mosso, purchè proseguisse a fare le oscillazioni..

Strumento di propria mano; acciò questo per mezzo degli Artefici non si divulgasse prima, che fosse presentato al Serenissimo Granduca suo Signore, et appresso agli Signori Stati per uso della Longitudine, andò differendo tanto l'esecuzione, che indi a pochi Mesi il Galileo autore di tutte queste ammirabili invenzioni cadde ammalato, et agli 8. di Gennajo 1641= ab Incarnatione secondo lo Stile Romano mancò di vita, per lochè si raffreddarono talmente i fervori nel Signor Vincenzio, che non prima del Mese d'Aprile del 1649= intraprese la fabbrica del presente Oriuolo sul concetto somministratoli già meco presente dal Galileo suo Padre.

Procurò dunque di avere un Giovane, che vive ancora, chiamato Domenico Balestri Magnano

in quel tempo al Borgo dal Ponte
Vecchio, il quale aveva qualche
pratica nel Lavorare Oriuoli
grandi da Muro, e da esso fecesi
fabbricare il telajo di ferro, Le
Ruote con i Lor fusti, e rocchetti
senza intagliare, ed il restante
Lavorò di propria mano; facen:
do nella Ruota più alta detta
delle tacche num.° 12: denti con
altrettanti pironi scompartiti
in mezzo tra dente, e dente,
e col Rocchetto nel fusto di n.° 6:
et altra Ruota che muove La
sopprad.ª di n.° 90:. Fermò poi
da una parte del bracciuolo,
che fa croce al telajo, La chiave,
o scatto, che posa su detta Ruota
superiore, e dall'altra imperniò
il Pendulo, che era formato di
un filo di ferro, nel quale stava
infilato una palla di piombo,
che vi poteva scorrere a vite
a fine d'allungarlo, o scorciarlo
secondo il bisogno d'aggiustarlo

con il contrappeso. Ciò fatto volle
il Sig. Vincenzio, che io (come
quegli, che era consapevole di
quest'invenzione, e che l'avevo
ancora stimolato ad effettuarla)
vedessi così per prova, e più
d'una volta, come pur vedde
ancora il sudetto Artefice, la
congiunta operazione del con=
trappeso, e del Pendulo, il quale
stando fermo tratteneva il
descender di quello
moto del contrappeso, ma sol=
levato in fuori, e lasciato
poi in libertà nel passare
oltre al perpendicolo con la più
lunga delle due code annesse
all'impernatura del Dondolo,
alzava la chiave, che posa,
e incastra nella ruota delle
tacche, la qual tirata dal
contrappeso voltandosi con le
parti superiori verso il Don=
dolo con uno de' suoi pironi
calcava per di sopra l'altra
codetta più corta, e le dava

nel principio del suo ritorno
uno impulso tale, che serviva
d'una certa accompagnatura
al Pendolo, che lo faceva solle=
vare fino all'altezza d'onde
s'era partito, il qual ricadendo
naturalmente, e trapassando
il Perpendicolo tornava a sol=
levar la Chiave, e subito la
Ruota delle tacche in vigor del
Contrappeso ripigliava il suo
moto seguendo a volgersi, e
spignere col pirone susseguen=
te il detto Pendolo, e così in
un certo modo si andava per=
petuando l'andata, e tornata
del Pendolo fino a che il peso
poteva calare a basso.
Esaminammo insieme l'opera=
zione, intorno alla quale varie
difficoltà ci sovvennero, che tutte
il Sig.r Vincenzio si prometteva di
superare, anzi stimava di
potere in diversa forma, e con
altre invenzioni adattare il

Pendolo all'Oriuolo, ma da che l'aveva ridotto a quel grado, voleva pur finirlo su l'istesso concetto, che ne addita il disegno, con aggiunta delle mostre per le ore, e minuti ancora: Perciò si pose ad intagliar l'altra Ruota dentata. Ma in questa insolita fatica sopraggiunto da febbre acutissima gli convenne lasciar-la imperfetta al segno, che qui si vede, e nel giorno XXII. del suo male alli 16. di Maggio del 1649. tutti gli oriuoli più giusti insieme con questo esattis=simo misurator del tempo per Lui si guastarono, e si fermaro=no per sempre, trapassando egli (come creder mi giova) a misu=rar godendo nell'essenza Divina i momenti incomprensibili dell'Eternità.

Questo, Serenissimo Signore, sia il progresso, e per così dire questa

aggiunto è stata la vita del mi=
suratore del tempo degno parto
del gran Galileo. Come ha senti=
to, egli nacque nell' antichissimo
e famoso Tempio di Pisa intorno
all' anno 1583., con tuttochè il
fondamento della sua concezio=
ne fosse eterno, mentre eterno
è l' effetto dell' equalissime dura=
zioni, e reciprocazioni del Pen=
dulo, benchè non prima osser=
vato, che dal perspicacissimo
nostro Linceo; principio in vero
semplicissimo, e dal quale
chiaramente si apprende la
verità di quel gran detto del
medesimo Galileo, che la Natura
opera molto col poco, e che tutte
le sue operazioni sono in pari
grado maravigliose. Questo
parto nella sua infanzia fu
di vaga scorta alla Medicina.
Nutrito poi dalla robustissima
Geometria, e per la vigilante

(a
no

educazione di quella cresciuto, s'applicò in servizio dell'altissima Astronomia, e non men atto, e pronto si dimostrò all'Arte Nautica, ed alla Geografia. Si preparò a maggior uso intorno all'Anno 1641: quando nella idea del suo Genitore Galileo si vestì d'altra forma, e finalmente otto anni doppo, quando per mano del Sig.r Vincenzio Galilei stava per ricevere l'ultima perfezione nell'età sua più matura, restò allora infelicemente abbandonato. (a) Quanto al rimanente non tralascerò di ricordare all'A. V. come sono intorno a quattro anni, che il Serenissimo Gran Duca perspicacissimo Promotore sempre di cose utilissime,

(a) Quivi il Viviani chiaramente si esprime, che Vincenzio Galilei non perfezionò l'Orologio a Pendulo.

e nuove si dimostrò curioso di
qualche modo per avere senza
tedio, e con sicurezza il nume:
ro delle vibrazioni del Pendolo,
ma però del Pendolo Libero,
e naturale, che non avesse
(come nelli Oriuolo del Galileo)
connessione, e dependenza da
altro estraneo motore), che allo:
ra io feci vedere a S. A. col so:
pra riferito Capitolo di Lettera
del medesimo Galileo, che questi
l'aveva stimato fattibile, e
descrittone un modo di propria
invenzione con inviarlo in Olan
da. Che Filippo Treffler (a) Augu:
stano ingegnosissimo, e per:
fettissimo Artefice, degno in:
vero di tanto Principe da
questa apertura animato,
fabbricò quella galante mac:
chinetta, la quale sottoposta
all'imo punto del verticale
del Pendolo per via d'un alietta

questa stessa Notizia è stata inserita nel precedente Capitolo XI.

(a) ~~Filippo Treffler Augustano~~ venne in Firenze ~~poco tempo avanti il~~ verso l'anno 165? al Servizio del Gran Duca Ferdinando, come ricavasi da libri di Spese e Provisionati della Famiglia Medicea dell'Azienda della Guardaroba ~~Granducale~~

di essa, che nell'andata, ma
non già nel ritorno della palla
veniva mossa da un acutissi=
mo stile fissato nella parte
inferiore di essa Palla, dimo=
strava per mezzo di Leggerissi=
me Ruote il numero preciso
delle vibrazioni, e delle minu=
zie del tempo secondo che piu
si aggradiva. Che per conser=
vare il moto di questo Pendolo
per un medesimo verticale si
proposero, e messero in opera
varie invenzioni. (a) Che per
comandamento pure del mede=
simo Serenissimo si specularo=
no, et inventarono diverse
macchine, le quali alquanto
prima che il Pendolo si ridu=
cesse verso la quiete, e cessas=
se di sollevare Palietta del

(a) Da quanto scrive il Viviani si rileva, che dopo l'Anno 1655.
fu tentato di fabbricare un Orologio, mediante il quale le Ruote
conservassero il moto del Pendolo.

detto numeratore, riconducevano il pendolo a quell'altezza di gradi, dalla quale era stato lasciato da principio, e così perpetuavasi in un certo modo il suo moto, e conseguentemente la numerazione delle sue vibrazioni. Che in questo medesimo tempo fu presentato a S. A. dall'Ingegner Francesco Generini un modello di ferro, nel quale però era unito al Pendulo il contrapposto in modo simile a quello, che 14. Anni avanti s'era immaginato il Galileo, ma sebbene con diversa, e molto ingegnosa applicazione (a) Che Filippo soprannominato adattò sì invenzione a un Oriuolo da Camera per S. A., il quale mostrava l'ore, ed i

(a) La Macchina del Generini non si comprende precisamente in quale Anno fosse construita.

minuti, e che dipoi ne hà fabbricati p. LL. AA. degli esattissimi, i quali dimostrano il tempo assai più minutamente diviso, e nel corso di molti giorni non variano tra di Loro di un sol minuto. (a) Che d'ordine di S. A. medesima il d.º stesso Filippo togliendo dall'una, e dall'altra invenzione hà ridotto a questa foggia il d.º Oriuolo pubblico della Piazza del Palazzo dove abitano LL. AA. (b) E che finalmente dei mesi addietro fù inviato di Parigi all'A. V. la già nominata Scrittura in dichiarazione

(a) Esaminando quanto dal Viviani quivi si afferma non si può dedurre con precisione, ed esattezza in qual tempo il Treffler fabbricasse gl'indicati Orologi, che dovettero essere fatti dal 1656. fino al 1659. in cui Viviani scrisse La presente Istoria.
(b) Potrebbesi riscontrare il tempo preciso, in cui Filippo Treffler fabbricò l'Orologio Pubblico del Palazzo de' Pitti a' Libri di Azienda della Casa Medici, mentre questi esistano, e non sieno stati espurgati.

1393:

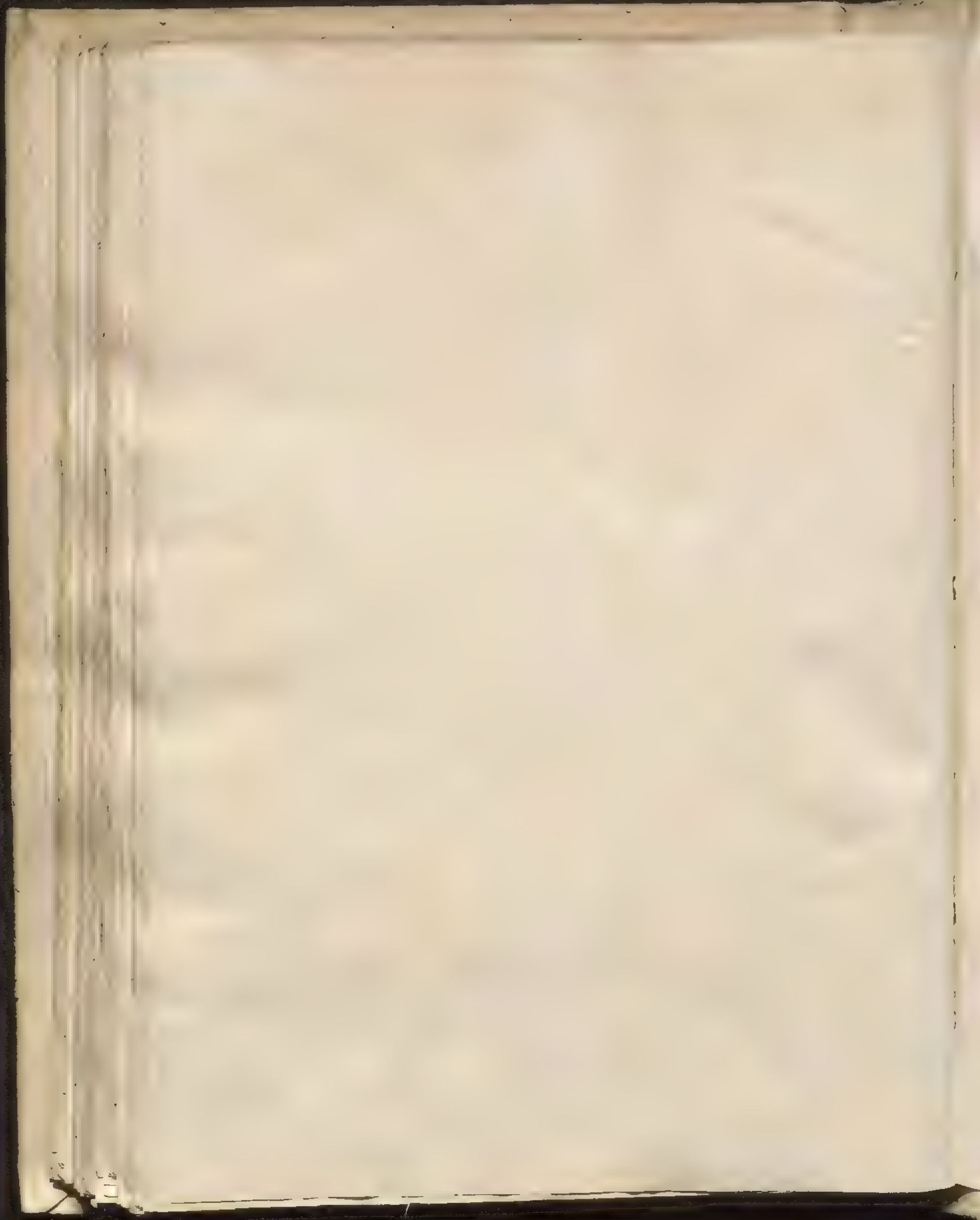
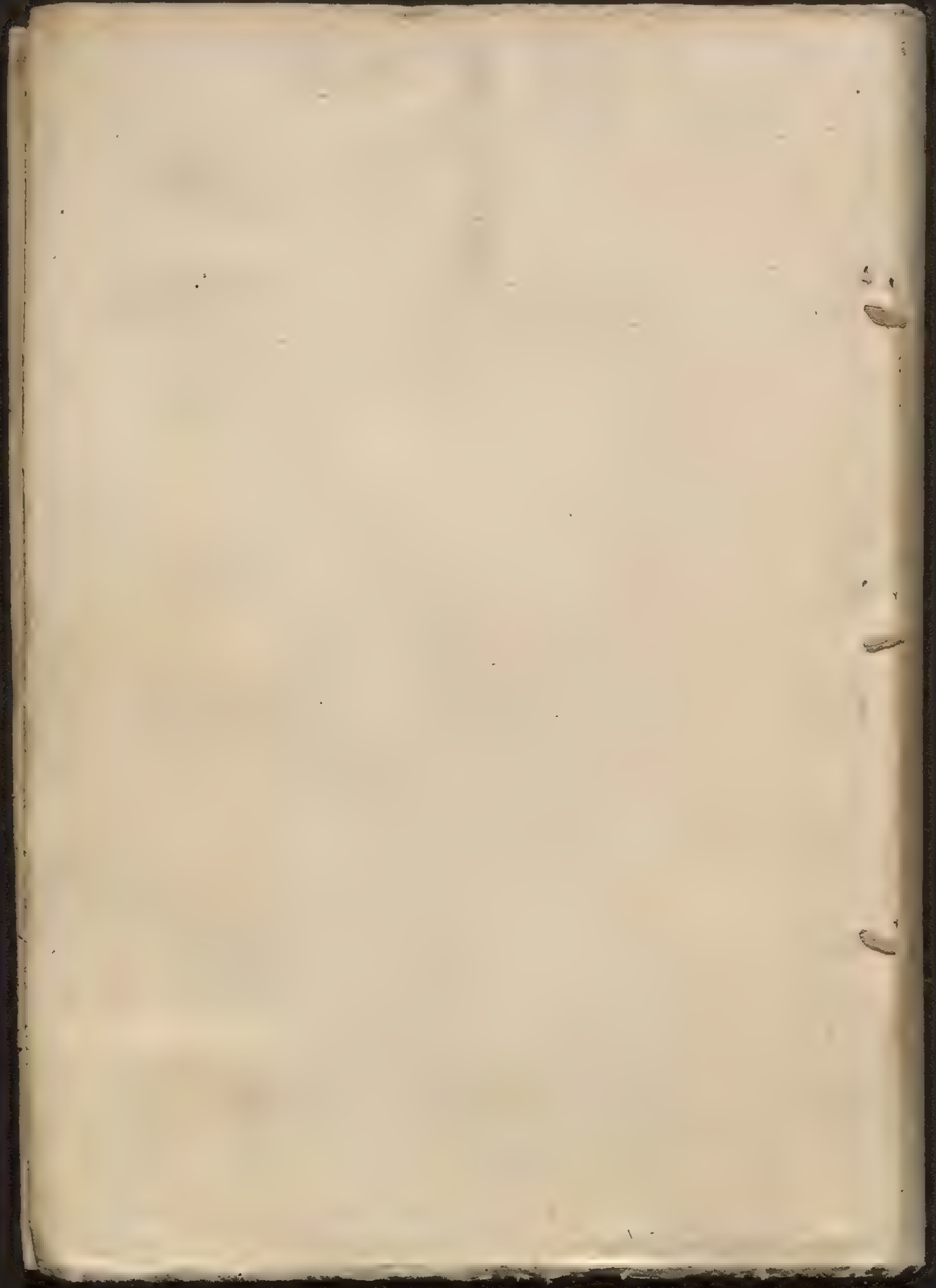
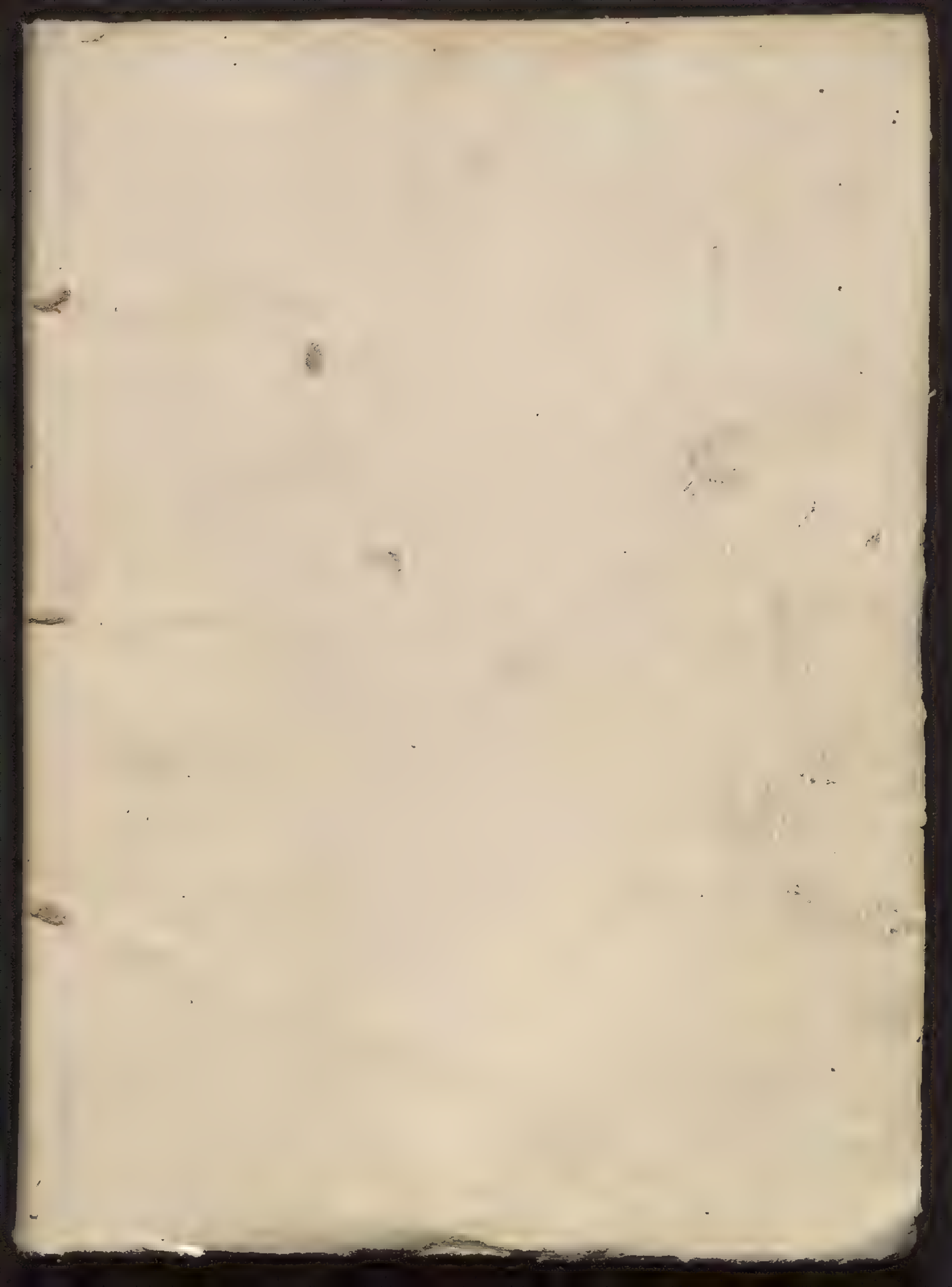
del Disegno di un simile Crivel-
lo del sopradetto Sig.r Ugenio. Ma
nei particolari dei fatti fin
qui narrati non istavò a
diffondermi con maggior te-
dio di V. A., giacchè o tutto ha
per se stessa veduto, e a tutto
si è trovata presente; onde
profondamente inchinandomi
bacio alle A.A. VV. La veste.

Di Casali 20: Agosto 1659:

Umil.mo Dev.mo ed Obblig.mo Servo

Vincenzio Viviani

Si può stampare
V. Buonarroti

eg:
feri:
ta.
de:
are
iar:
pio
d:
u-
d:

All'Illustriss. ed Eccellentiss. Signor Principe D. Lorenzo Corsini Gran Priore di Pisa del Sacro Militare Ordine Gerosolimitano

Gio: Batta: Clemente De Nelli

Non è gran tempo, Illustriss. ed Eccellentiss. Signor Principe, che mi è riuscito di terminare la presente narrazione, la quale comprende la Storia della seconda fiera persecuzione dell'immortale nostro Filosofo Galileo, che pazientemente dovette sopportare al Tribunale del S. Uffizio di Roma, con altri infiniti disastri, la quale contiene ancora la genuina informazione di quello che nella sua avanzata età gli avvenne. Il che parendomi soggetto di importanza ho giudicato convenevole di farne un dono a V. S. Illustriss. ed Eccellentiss., e

862

cui mi rendo certo che piacerà, come quella, che sempre si è dilettata di cose degne, e grandi, e che in tutti i tempi ardentemente si è applicata alle Scienze, ed alle Belle Lettere, dandone convincente riprova la profonda intelligenza dei Classici Latini molti de' quali in parte hà felicemente impressi nella sua memoria. Onde io La prego reverentemente a ricevere questo piccolo dono, con quel benigno, e grato animo, che Ella finora mi hà dimostrato conforme all' umanità Sua si richiede, e che merita la devozione, con la quale io glie l'offerisco, tenendomi esser sincero Ammiratore delle sue ottime qualità, e virtù. Conservi il Supremo Datore di ogni bene la Sua Vita, prosperandola con quella felicità che Le bramo, acciò si degni di credermi

Firenze dal mio Studio 10. Luglio 1792.

Devotiss. Obbligatiss. Servitore
Gio. Batista Clemente de' Nelli

Vita
del Galileo
Parte IV.

Il Galileo viene ascritto a diverse Accademie. Sue Poetiche Composizioni, e Perizia nella Comica

Cap: I.

Ne' tempi alquanto da noi remoti nella Città di Firenze fiorirono diverse celebri Accademie.
La Platonica instituita dal famoso Lorenzo de' Medici nella suburbana sua Villa di Careggi, La quale in breve ebbe il suo fine.
Quella degli Alterati incominciata nel 1570:, che terminò verso La metà del Secolo decorso, nella quale trattavasi di materie spettanti alla varia Erudizione, e Letteratura. (a) L'altra denominata degli Umidi, il di cui Fondatore fù Giovanni Mazzoli detto il

(a) Manni Storia della detta Accademia pag. 5.

P. Stradino, (a) e della quale formossi per ordine del Gran Duca Cosimo I. nel dì 25. Marzo 1541. L'Accademia grande denominata poi la Fiorentina, per l'oggetto di far tradurre nel Toscano Idioma i Libri che trattavano di Scienze scritti in altre erudite Lingue, e coll'idea altresì di promuovere, e di restaurare la Toscana Eloquenza. (b)

Dalle discordie insorte tra i di Lei Socii venne a formarsi un'altra Adunanza, che si denominò della Crusca, (c) la quale celebre si rese per la fiera critica che fece al Poema della Gerusalemme Liberata di Torquato Tasso.

Oltre le enunciate Adunanze, secondo il Quadrio (d) in Firenze furono create le Accademie

(a) Salvini. Fasti Consolari dell'Accademia Fiorentina, pag. XXIV.
(b) Salvini. Fasti Consolari pag. VIII. XXII. XXIII.
(c) Novelle del Lasca Pref. pag. XI.
(d) V. Quadrio Tom. I. della Storia, e della ragione di ogni Poesia pag. 70. 71.

degli Oscuri, dei Trasformati, dei Piangiani detta del Piano, degli Spensierati, della Borra, de' Rugginosi, dei Pietosi, dei Disuniti, e dei Tizzoni, degli Immobili, Infocati, Sorgenti, de' Lesinanti

Nè paghi, e contenti i Fiorentini delle diverse Letterarie Adunanze fra loro stabilite procurarono di indurre il Gran Duca Ferdinando II. a formare nella sua Abitazione nel 1651. una Filosofica sperimentale Adunanza, della quale nel 1657. dal Cardinale Leopoldo unitamente a quel Sovrano di Lui Fratello venne a formarsi la tanto celebre Accademia del Cimento, che ebbe la sua sussistenza fino all'Anno 1667, in cui quel Principe fu creato Cardinale. (a)

(a) Vedasi quanto hò scritto nel mio Opuscolo intitolato = Saggio di Storia Letteraria Fiorentina del secolo XVII. circa all'Accademia del Cimento di Firenze pag. 83. 97. 98. 99. 104.

Non sembrò bensì sufficiente il numero di questi dotti Congressi, poichè L'Avvocato Agostino Coltellini di origine Bergamasco formò un'Adunanza, ove doveva coltivarsi principalmente la varia Erudizione, e la Poesia, (a) a cui pose il nome di Accademia degli Apatisti.

In Seguito nei tempi a noi vicini si creò per opera dell'Avv.re Gio. Girolamo de' Pazzi nel 1735. una privata Conversazione, nella quale si trattava di qualunque materia alle Scienze, ed erudizione attenente, e che fu denominata la Società Colombaria, che tuttavia inoperosa, e quasi moribonda fino al presente sussiste. I Professori delle Belle Arti ad imitazione degli Uomini di Lettere, e degli Scienziati for=

(a) L'Avvocato Agostino Coltellini era di un'assai civile Prosapia. Essa non aveva relazione con una Famiglia esistente ora in Toscana, i di cui Componenti o sono figli di Esecutori della Giustizia, o vvero esercitano questa ~~obbrobriosa~~ incivile professione

marono nel 1560= vivente Michel' Angelo Buonarroti. La celebre Accademia del Disegno, (a) a simi= litudine della quale altre furono stabilite.

Quivi cade in acconcio di considera= re, che quando sonosi erette delle Accademie nella Città di Firenze, queste hanno pronosticato la futura decadenza delle Scienze, e delle Arti, per le quali furono instituite.

Creata l'Accademia Fiorentina colla mira di promuovere la Toscana Eloquenza, non insorse nella Città alcuno Oratore, che appena giungesse alla mediocri= tà.

Instituita la Crusca, p l'oggetto di scrivere elegantemente nel Patrio idioma, in breve da' Lombardi, da' Bolognesi, e da' Romani nella pulizia dello

(a) Avanti, che fosse formato nel 1560= il Corpo dell' Accademia de Pitto= ri, esisteva la Compagnia de' medesimi, fondata nel 1349=, che poi repultarsi la medesima come un' Accademia del Disegno sotto la protezione di Cosimo I. V. Baldinucci Decenn. V: del Secolo II: dal 1340. al 1350. e la Storia Ms. di Girolamo Ticciati dell'Accademia del Disegno da Lui composta nel 1739=

stile di gran lunga vennero separati i nostri Scrittori.
Fondata l'Accademia degli Apatisti per promuovere la Poesia, a riserva del Senatore Filicai, e del Menzini, Firenze non può enumerare, che spregevoli Poeti.
Dopochè ebbe formata l'Accademia del Cimento il Cardinale Leopoldo dei Medici, cessarono in Firenze i Filosofi.
E finalmente dopochè fu stabilita l'Accademia del Disegno, mancarono gli eccellenti Pittori, Scultori, ed Architetti.
Piaccia al Cielo, che un simile effetto non produca nel Toscano Territorio l'Accademia de' Georgofili, che tenta, se è possibile, di migliorare la Toscana Coltivazione.
All'Accademia Fiorentina per tanto ascrissero gl'incuranti Socii nella sua età avanzata tra i loro Colleghi il celebre Galileo, e vergognandosi forse di non avergli dati degli evidenti

contrassegni di stima, e vene=
razione, allorquando aveva
compiti gli anni cinquantasette
l'elessero Console di quell'Adu=
nanza nel dì 20= Febbrajo 1621=
(a)

È ben vero che attese le sue molti=
plici occupazioni, non prese
possesso di questo suo impiego,
che nel Mese di Maggio del se=
guente Anno 1622:, nella quale
circostanza recitò un'elegante
Orazione, la quale al presente
più non esiste. (b)

Ma attese le sue indisposizioni
convenendogli di far continova
dimora in una Suburbana Villa
del Cav.re Segni situata a Bello=
sguardo, (c) pensò a deputare

(a) Salvini. Fasti Consolari pag. 393=

(b) Nell'Anno 1748: restò incendiata l'Abitazione del Dottore Cecche=
relli Cancelliere dell'Accademia Fiorentina, presso del quale esistevano
no già legati in Libri i Manoscritti di quell'Accademia, ed in questa
circostanza restarono divorate dalle fiamme una quantità ben gran=
de di Opere, Dissertazioni, ed Atti, fra le quali esisteva la precitata
Orazione del Galileo da me veduta, e letta.

(c) Sbagliò nell'asserire il Canonico Salvini (Fasti Consolari pag. 394)
ed il Targioni Tozzetti, che il Galileo abitasse in quel tempo nella Villa Bor=
gherini, mentre faceva la sua dimora in quella de' Segni situata in
vicinanza di ~~quella~~ essa, come si dimostrerà in appresso.

L'Avvocato Alessandro Sertini, acciò in quella Carica facesse le di Lui veci.

Compito l'Anno si venne ad eleggere il nuovo Console, nella qual circostanza era solito, che l'Antecessore in impiego facesse un Discorso nel consegnare l'Ufizio al Successore, al che adempì il nostro Filosofo leggendo una Lettera da un'Accademico scrittagli, colla quale gli veniva messa in veduta la scusa, che doveva egli addurre, perchè in tempo del suo Ufizio erano stati oziosi, con rendere inoltre grazie a quel Congresso per l'Onorificenza compartitagli.

Della Toscana favella che ha finora avuta la preminenza sopra tutti gli altri Dialetti Italici, assunse la soppressa Accademia della Crusca, (a) di essere la Conser=

(a) Questa celebre Accademia presso tutte le Nazioni dell'Europa,

vatrice, talchè tutti i termini, frasi, e parole, che dalla mede=sima non erano adottati, veni=vano esclusi dalle Opere di coloro, che si pregiavano di scrivere secondo le regole del bel parlare, e del gentile Dia=letto Fiorentino. Avendo pertan=to, come ad ognuno è noto, scrit=te il nostro Filosofo le sue Opere nel natio Linguaggio, con som=ma Leggiadria, e purgato stile, stimarono opportuno gli Accademici di non solo tra Loro ascriverlo, ma ancora atteso l'avere arricchito il Toscano Linguaggio, di citare dopo la di Lui morte tutte le di Lui Opere per testo di Lingua nel Vocabolario di quell'illustre distinta Accade=mia.

---

(1) L'altra, denominata La Fiorentina, come pure la rinomata degli Apatisti furono soppresse nel 7. Luglio 1783., e ~~[illegible]~~ di più oltre fu abolita la Società Bottanica, ed il famoso Giardino de' Semplici rior=dinato, e posto in sistema dal Celebre Naturalista Micheli fu assegnato all'Accademia de' Georgofili, che atterrò tutta la serie degli Alberi stimati da Lei superflui

Meritamente adunque fu conside=
rato da ambedue quei Letterarj
Congressi si per essere gran
Prosatore, avendo scritti i Suoi
Trattati con maestrevole pia=
cevole stile, come ancora per
aver dato Saggio di esser versato
nella Poesia faceta, e Seria,
ed altresì per aver dato delle
riprove di essere Giudice delle
altrui Composizioni Poetiche.
Gli Scrittori Italiani del Secolo
XVI. composero eccellentemente
Le Opere Loro, e si distinsero
nell'Arte Oratoria, Specialmen=
te Monsig. Giovanni della Casa,
il Bembo, ed altri Autori, ma
sulla fine del medesimo, e parti=
colarmente sull'incominciamento
del Secolo XVII. si depravarono
a Segno tale, che i Letterati seri.
vendo o in prosa, o in verso, intro=
dussero uno stile gonfio, ampollo=
so, pieno di traslati, e Metafore
come si osserva nelle molte
Prediche in quel tempo impres=
se, e nelle molte altre Opere
scientifiche date in luce dagli

Il Galileo aborrendo una maniera sì viziosa di scrivere, strettamente imitò i buoni Autori Italiani del Secolo in cui era nato, e con carattere decente, ed armonioso compose le molte sue Opere, nelle quali espresse i suoi concetti chiaramente, con facondia, gentilezza, e diletto, in modo tale di essere inteso da' mediocri, e da' sublimi ingegni.

Oltre alle predette Accademie vollero i Lincei ascriverlo nel 1611. alla di Loro dotta Adunanza, essendo stato in quell' Anno onorato della Patente, e dell' Anello di Smeraldo, in cui era scolpita una Lince, Emblema dell' istessa Accademia, ed il nome del Galileo, e del Principe Cesi Fondatore, come può vedersi in quello che possego, che apparteneva a quel Sommo Astronomo.

Nè minor valore dimostrò nella Grave, e Seria Poesia, come lo dimostrano alcuni Sonetti del medesimo pubblicati per la prima volta dal Canonico Salvini. (a)

Scrisse ancora un Sonetto enigmatico diretto al dotto Poeta Antonio Malatesti, col quale lo esortò a dare in Luce la seconda parte della Sfinge, ed il quale a fronte di essa vedesi impresso. (b)

Sapeva, quando l'opportunità lo richiedeva rallegrarsi con scrivere in Stile faceto, e Bernesco; conforme rilevasi leggendo il suo Capitolo in biasimo della Toga.

Erano astretti i Professori dell'Università di Pisa a far uso di questa Veste, non solo quando andavano a leggere in Cattedra nello Studio, ma ancora passeggiando per le Strade della Città, o andando il giorno in Conversazione.

(a) Salvini Fasti Consolari pag. 437. e 438.

(b) V. La Sfinge Enimmi di Antonio Malatesti. Par. II. pag. 10.

Sopra quest'usanza il nostro Filoso=
fo và gentilmente scherzando, fa=
cendo vedere gli incomodi, che ne'
derivano dall'uso di quel serio
Magistrale Vestimento. (a)
Non è noto se questo divino Uomo
scrivesse altre Poesie, le quali
o per essere distratto da Studj più
utili, e dalle continue sue medi=
tazioni non avesse tempo di
comporre, o avendole scritte, que=
ste o per essere distrutte, o vvero
stante il ritrovarsi forse ascose
in qualche particolare abitazione,
a noi non siano pervenute.

(a) Il Capitolo in biasimo della Toga trovasi impresso nel Terzo
Tomo delle Opere Burlesche del Berni nel 1723= colla falsa data
di Firenze alla pag. 177= , e colla solita lacuna, e supposta
mancanza a pag. 185=, alla quale viene supplito dal fu Dottore
Bisciori in un esemplare delle Opere del Berni stampato in
Londra, ed al presente posseduto dal Sig.r Gaspero Kindt, nella se=
guente forma leggendovisi:
= Non manca nulla, ma và corretto il secondo verso della Terzina,
= cioè di quella antecedente alla punteggiatura, che dice
Tanto ch'Ella s'imbuchi in qualche volta
= facendola dire
Tanto ch'Ella s'imbuchi, e si difonda.
Vedasi la Lettera del Renieri, al Galileo de' 20: Febbraio 1641=

Era Egli bensì reputato valente in questa Professione, poiché La Margherita Sarrocchi voleva inviargli il Poema intitolato Scanderbec da Lei composto, acciò Le dicesse il di lui sentimento, e vi facesse occorrendo le sue correzioni; (a) Ed abbenché da questa Poetessa gli fosse trasmesso il Ms. da esaminarsi, (b) non ostante non è noto, se il Galileo immerso in più utili, e profondi Studi volesse addossarsi un simile assunto, dalche ogni probabilità vuole chi Egli si esimesse, come si osserva nel di Lui Carteggio. (c) In fatti una evidente riprova di essere conoscitore della buona, o della difettosa Poesia, La manifestò allorquando ad alcuni suoi Amici comunicò Le osservazioni da Lui fatte fino del tempo che dimorava a Pisa sopra il Poema

(a) Lettere della Margherita Sarrocchi al Galileo de' 29. Luglio 1611. e di Luca Valerio degli 11. Novembre 1611.

(b) Lett.ra della Sarrocchi al Galileo de' 13. Genn.o 1612.

(c) Lettera della Sarrocchi al Galileo de' 9. Giugno 1612.

Eroico della Gerusalemme Liberata per il quale acquistò Torquato Tasso una fama sì grande, che dal comune degli Uomini fu reputato il migliore tra gli Italici Poeti.

Queste annotazioni eran palesi a diversi valenti uomini, tra quali si enumera l'Arciprete Paolo Gualdo, (a) il che conferma in certo modo, ch' Egli le scrivesse in Pisa in occasione che di poco tempo avanti erano venute al pubblico le fiere critiche degli Accademici della Crusca contro il Poema della Gerusalemme Liberata.

Si comprende bensì che queste da Lui non furono molto apprezzate poichè da una Lettera da esso Galileo scritta al Sig.r Francesco Rinuccini si rileva, che aveva

(a) Lettere del Gualdo al Galileo de' 5. Luglio, e 13: Dicembre 1614., nell'ultima delle quali si nominano le arguitissime dotte Postille fatte sul Tasso, talche si deduce, che queste erano state scritte dal Galileo fino dal tempo ch' era Lettore a Pisa, o a Padova, ove le aveva vedute il Gualdo.

smarrite queste sue Annotazioni, (a) Le quali aveva registrate in un Poema del Tasso impresso, che aveva fatto legare alternativamente con una Carta stampata, e con altra bianca, ed in ciascuna di esse scritte le sue relative osservazioni. Di queste fortunatamente si è trovato non è gran tempo in Roma una Copia presso gli Eredi del dotto Sig.r Abate Pier Antonio Serassi Bergamasco Autore di una esatta Vita di Torquato Tasso. (b)

(a) V. Lettera dal Galileo scritta al Sig.r Francesco Rinuccini ne' 19. Maggio 1640. Questa fu stampata da Vincenzio Martinelli Maestro di Lingua Toscana a Londra in un suo Libro di Lettere familiari, e Critiche nel 1758., ma diversamente dall'originale, onde abbiamo creduto di nuovamente farla imprimere.

(b) Il Sig.r Principe D. Neri Corsini Giovane, il quale alla distinta Nobiltà de' suoi Natali congiunge una speciale erudizione, si è data tutta la cura imaginabile per procurarmi una Copia delle Osservazioni del Galileo sul Tasso, ed a Lui è tenuta la Repubblica Letteraria della pubblicazione della medesima, che vien fatta nel presente Sommario, avendola sempre occultata il defunto Sig.r Abate Serassi per reputazione del medesimo Tasso. Alla fine di essa Copia leggesi la seguente Annotazione = Il Galileo scrisse = queste considerazioni sopra il Tasso, mentre era Lettore in Pisa verso = l'Anno 1590. ventesimo sesto della sua età =

Nella mentovata Lettera scritta a Francesco Rinuccini il Galileo rilevò alcuni dei principali difetti da Lui ravvisati nel Poema del Tasso, quali fà apparire maggiori col portare per confronto alcuni Luoghi dell'Ariosto. Ma questi più concludentemente vengono dimostrati nelle poco fà nominate Annotazioni.

Nè creda taluno che il nostro Filosofo intraprendesse a criticare il Tasso per avere Egli voluto prendere partito per l'Accademia della Crusca, che tanto si era mostrata inimica del Bergamasco Poeta, poichè oltre al Tasso scrisse alcune poche correzioni, e Note sul Poema dell'Orlando Furioso di Lodovico Ariosto, il quale era il suo prediletto Poeta, il che dimostra, che non per altro motivo aveva criticato il Tasso, se non perchè vi aveva saputi ravvisare

de' notabili errori. (a)
Intraprese a difendere il Discorso
di Antonio Manetti sopra il Sito
dell'Inferno di Dante, Leggen=
dosi in un Opuscolo (b) quanto
segue = Con la medesima re=
= putazione, Galileo Galilei an=
= cor Egli de' nostri Legge ora
= in Padova, come assai giova=
= ne cominciò a farsi conoscere
= in Pisa buon Lettore, e in Firen=
= ze nell'Accademia grande tolse
= a difendere Antonio Manetti
= ne' suoi tempi tenuto Valentuomo
= nella detta Professione sopra il
= sito, e misure dell'Inferno di
= Dante, materia che hà dato
= che fare a' Dotti, fra quali
= il Vellutello sopra il medesimo
= Poeta, per correggere il Manetti,
= diede occasione al Galileo di sal=
= vare con buone ragioni il nostro

(a) L'indicate correzioni, e Note sull'Ariosto attualmente si conser=
vano nella Libreria della Famiglia De' Nelli.

(b) Termini di mezzo rilievo, e d'intiera Dottrina tra gli
Archi di Casa Valori = Firenze 1604 = pag. 12.

= Fiorentino, e ribattere i Motivi
= del Nobil Lucchese col disegno in
= mano, e distinzione di ogni
= debita misura =

In mezzo bensì alle sue più serie, e profonde meditazioni trovava il modo di rallegrarsi, e di passare lietamente il suo tempo. Era solito di trasferirsi quando era Professore in Padova per le Vacanze dello Studio alle Ville de' Gentiluomini Veneti suoi amici, i quali facevano a gara di averlo in Loro Compagnia per godere de' suoi dolci colloquj.

Ivi in tali circostanze è probabile, che distendesse diversi Argomenti, e Scenarii per Commedie da recitarsi all'improvviso con somma destrezza, e pulizia, potendosi ciò dedurre da' diversi Abbozzi a ciò relativi presso di me esistenti, da quali apparisce, che Egli era esperto nella Comica in pari grado di qualunque

eccellente Professore.

og:

beri:

rta

r: ode:

are

mar:

lopo

al.

Il Galileo tratta l'Idrostatica, degl'Indivisibili, ed estende la Dottrina de' Centri di Gravità anteriormente agli altri Matematici

Cap. II.

Abbenché il Galileo fosse ascritto a' Letterarii principali Congressi non solo della sua Patria, ma ancor a quello degli Accademici Lincei di Roma, ciò non ostante non è a nostra scienza, se scrivesse o in Prosa, o in Verso per servizio dei medesimi. Ma siccome sempre aveva in mira di giovare a' suoi simili, così tralasciando di occuparsi nella Poesia, e nell'Erudizione, procurava in loro vece di fare delle nuove scoperte in quelle Scienze, che preferibilmente alle altre potevano recare

nuovi Lumi, e vantaggi all'umana Società.

L'Idrostatica, la quale colle sue Teorie poste in opera giunge a difendere i Terreni, che si trovano in stato di essere corrosi da' Torrenti, e dannificati dai Fiumi, o suvero insegna l'Arte di recuperare i perduti fu una Scienza può dirsi fondata, e promossa dall'immortale Galileo, il quale dovrà sempre riconoscersi per l'Autore del principio delle velocità virtuali, del quale egli fu il primo a servirsi per dimostrare i principali Teoremi di Statica, e di Idrostatica, ed a provare, che i fluidi omogenei inclusi ne' Sifoni (prescindendo dai diametri capillari) debbono all'istesso Orizzonte livellarsi stante l'essere i loro momenti in tal caso eguali (a)

~~nei Sifoni nello discesa, e nella salita debbono livellarsi stante l'essere i loro momenti eguali. (a)~~

(a) V. Discorso del Galileo intorno alle Cose che stanno in sul'acqua, o che

Così dipende dallo stesso principio, che i fluidi etero-genei dentro li Sifoni co-municanti non si pongono fra loro in equilibrio se non quando le specifiche gravi-tà loro ritrovansi in ragione inversa delle altez-ze di essi fluidi.

Il Trattato della misura delle acque correnti del P. Abate D. Benedetto Castelli Nobile Bresciano pubbli-cato per la prima volta in Roma nel 1628 con molta probabilità potrebbe credersi nella sostanza parto dell'ingegno del Divino Galileo.

Quel dotto Religioso per molti anni fu Discepolo di sì grand'Uo-mo, che procurogli una Catte-dra di Geometria nella Uni-versità Pisana, e da codesta fu poscia trasferito dal Sommo Ponte-fice Urbano VIII. a professare le Matematiche nell'Archi-ginnasio Romano, nel quale impiego dimorando, egli pubblicò nell'indi-cato anno la predetta Opera con universal plauso degli Uomini esperti nelle Geome-triche facoltà.

---

in quella si muovono. Ediz. di Padova Tom. I. pag. 191. e 555. Dialogo III. allo Scolio della Proposiz. II. La Grange Mechanique pag. 127. 128.

Ho detto potersi credere che il Galileo avesse molta parte nell'Opera accennata, lo che rilevo dai una Lettera dello stesso Castelli scritta ne' seguenti termini (a)

~~Questo ?egregio autore di quel Discorso fu per quanto può supporsi nella maggior parte dal suo Precettore Galileo aiutata nel comporlo, rilevandosi da quanto confessò lo stesso in una sua Lettera, (a) in cui Leggesi.~~ Le Lodi che V. Mto. Illre. dà alla mia Scrittura mi fanno insuperbire di modo, che mi sono gloriato con tutti questi Signori, e con Nostro Signore stesso del Voto di V.S., e Le ne rendo grazie, perchè tengo per fermo, che L'operetta li paja di qualche merito per L'amore, che porta all'autore, e se le cose che son scritte son vere come io credo, Lei sà che è Opera Sua, e questo, che io dico è tanto vero, che L'Eccmo: Sig. Ambasciatore

(a) Lettera del Castelli al Galileo di 21 Genn.° 1629.

Veneto Angelo più volte mi ha detto che la Scrittura pare Opera di V.S.

Nè soltanto allora il Padre Castelli confessò di essere obbligato al suo Maestro di quanto aveva dato al Pubblico in materia d'Idrostatica, ma nella stessa guisa si espresse in altre occasioni quando pubblicò alcune sue Scritture risguardanti i Regolamenti di acque; (a) ed in particolare nell' una Relazione sopra de' Mulini di Perugia, i quali operano coll'acqua che scaturisce dal Lago Trasimeno per mezzo di un emissario, d'onde vanno a sboccare nel Fiume Caina. (b) In tal congiuntura quell'illustre Monaco

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 29. Dicembre 1628.
(b) Lettere del Galileo al Castelli del 1. Settembre e del Castelli al Galileo de' 10. Settembre 1639.

manifesto allo stesso suo Precettore la propria opinione, che le fonti avessero la loro origine da' Laghi, e da conserve di acqua esistenti nelle viscere de' Monti. (a)

Egli era solito il P. Castelli di tempo in tempo applicarsi a questo genere di scienza allora nascente, e poichè mentre andava trovando e dimostrando qualche proposizione egli la comunicava al Galileo, il quale dopo averla esaminata, e conoscendola esattamente dimostrata l'approvava, o sivvero la disapprovava. (b)

Simile sentimento sembra che abbia dettato l'Autore della Prefazione Universale premessa alle Opere del Galileo, nella

(a) Lettera suddetta al Castelli

(b) Lettere del Castelli al Galileo de' 12. Novem.re, e 10. Dicem.re 1625, e del medesimo Galileo al Castelli de' 21. Novem.re, e 27. Dicem.re 1625, e 8. Gennaio 1628.

quale si Legge = Fra queste
= novelle, e giovevoli parti della
= Matematica si è la Dottrina
= delle acque correnti, che in
= bella guisa fù dal Galileo col=
= tivata, ed accresciuta, anziche
= essendo ella stata dal Castelli,
= dal Michelini, dal Torricelli, e
= dal Viviani scolari tutti del
= Galileo al più alto segno in=
= nalzata, si puote a buona
= ragione affermare, che da
= Lui abbia avuto i suoi prin=
= cipii, ed il suo nascimento,
= e che da questo seme grande
= arbore poscia divenuta, a
= Lui se ne debba la gloria (a)
Occorse verso il terminare dell'
Anno 1630 di dover riparare
a diverse rotture, che faceva
nel Piano di Firenze il Fiume
di Bisenzio. Un Alessandro

(a) Ved. Opere del Galileo Ediz.ne di Padova. Prefaz.e pag. XXVIII.

Bartolotti Ingegnere pratico della nostra Città, (a) per rimediare a danni che faceva quel Torrente all'adiacente Pianura, avendo osservato che il suo andamento era tortuoso, propose di addirizzare il Fiume in diversi Luoghi. Consultato il Galileo prima di porre in opera quanto avea proposto il Bartolotti, fu di sentimento contrario a quello del Serito, pretendendo di provare, che L'acqua partendo da un medesimo Luogo, e dalla medesima altezza, giunga ~~cammini~~.

(a) Questo Ingegnere fu quello, che nuovamente avendo fabbricato il Ponte di Pisa di un solo Arco, per avergli dato poco sesto, dopo essere stato disarmato il di Lui Arco, rovinò, onde fu necessario di nuovamente riedificarlo con Disegno dell'Architetto Francesco Nave Romano. V. Baldinucci Notizie de Professori del Disegno Secolo V. Op.ª postum. pag. 104. 105. 106. Firenze per il Tartini, e Franchi 1728=

con pari velocità, ~~giunga~~ ad un punto comune a due differenti canali, uno de' quali sia breve, e l'altro lunghissimo. Da questa proposizione dedusse che non erano necessarii farsi que' tali proposti addirizzamenti nelle svolte tortuose di quel Torrente, ma qualora esse fossero accaduto, il ritardo lo credeva quasi impercettibile.

Concluse in ultimo che il Letto di quel Fiume non doveva rimuoversi, ma soltanto convenisse nettarlo, allargarlo, ed alzare gli Argini ove avesse traboccato con renderli più forti, e sicuri ove seguivano i riempimenti, con levare inoltre le svolte soverchiamente crude, con farsi ~~qualche~~ qualche dolce e diferito addirizzamento. (a)

(a) V. Opr. del Galileo Ediz. di Padova Tom: III. pag. 356.

Da questa Relazione puo dirsi
che avesse origine nella Toscana
L'architettura delle Acque, poi-
ché in seguito in occasione di do-
versi eseguire delle bonificazioni
a' Fiumi, e Torrenti nel Toscano
Dominio, e di farsi delle dispen-
diose operazioni Idrauliche per
riparare i Terreni dai danni,
che poteano arrecarli le acque,
o per liberarli dalle frequenti
alluvioni, o per asciugare i
Paduli, si prevalsero i Sovrani
Medicei, e Loro Successori non
già degl' Ingegneri meramente
pratici, ma de' proprii Mate-
matici, varie essendo le Rela-
zioni fatte dal Torricelli
nel breve tempo che visse sud-
detto al servizio Toscano, ed infi-
nite quelle del Sig. Vincenzio
Viviani, e molte del P. Abate
D. Guido Grandi, ed in ultimo

de' celebri Professori Signori Ab. Leonardo Ximenes, Dott. Tommaso Perelli Astronomo dell'Università di Pisa, e del Sig. Can.co Pio Fantoni, (a) omettendo di nominare gli altri, de' quali è registrato il nome di Matematico negli Annuali Almanacchi della Toscana.

Questo prudenziale esempio fu imitato negli altri Dominii di Italia, onde può dirsi che questa scienza sia propria in origine degli Italiani, e non già dell'Estere Nazioni.

(a) Diverse sono le Relazioni, che abbiamo alla luce pubblicate per mezzo delle Stampe in diversi anni del dottissimo Sig. Can.co Pio Fantoni di Bologna, ~~le quali sono le seguenti~~

Un' altra congiuntura si presentò al Galileo per dimostrare la sua Perizia in questa Scienza, allorchè esaminò un progetto di Idraulica pratica. Fioriva in quel tempo nella nostra Città di Firenze Sigesmondo Coccapani abile Pittore, Architetto, e nelle Discipline Matematiche sufficientemente instruito, (a) avendo egli scritto un Trattato nel quale si proponeva di stabilire l'Arno ed altri Fiumi, e Torrenti della Toscana dentro un determinato Canale, e lo presentò al Gran Duca Ferdinando II, domandando il privilegio, che le operazioni da farsi altro che da lui non potessero esser poste in opera.

Era allora quel primario Fiume della Toscana in trascurat

(a) V. Baldinucci Op. post. secolo V. pag. 133. Firenze pel Tartini 1728.

guisa vagante, talchè infinite erano
le corrosioni, che aveva gene=
rate nelle adiacenti Pianure,
per le quali una moltitudine
di Terreni per l'avanti semen=
tabili erano ridotti infruttiferi
con esser divenuti Alveo del
Fiume, il quale a suo piaci=
mento scorrendo andava distrug=
gendo di tempo in tempo una
quantità di Campi, rendendoli
affatto sterili, ed insementabili.
Il Coccapani per ovviare a mag=
giori inconvenienti scrisse
in un Libro i suoi pensieri.
Quest'Opera per mezzo dello
Staccoli Auditore del Tribuna=
le, che presedeva ai Fiumi
fù mandata, da esaminarsi
al Galileo, il quale avendo chia=
mato a sessione l'Autore,
dopo avere seriamente ponderato
quanto aveva scritto,
il Coccapani nella maggior parte l'approvò,
conforme rilevasi dal parere

dato dal nostro Filosofo esistente nel suo originale all'Archivio Fiorentino denominato di Palazzo, o sia delle Riformagioni, il quale fu pubblicato per mezzo delle Stampe dal Dott.^r Giovanni Targioni Tozzetti. (a)

L'Opera del prenominato Boccapani Autografa esiste nella mia privata Libreria unitamente ad altri Opuscoli dell'Autore.

Oltre alle ~~prenominate~~ menovate Relazioni Idrauliche, altre ne scrisse il Galileo per interesse delle Granducali Possessioni, Le quali al presente sono smarrite, o di poco tempo distrutte.

Non faccia pur specie a taluno, se poc'anzi ~~che si~~ siasi in certo modo asserito che il Trattato sopra la misura delle Acque correnti pubblicato dal ~~sotto nome~~ ~~del~~ P. Castelli ~~pubbli: cato~~ possa essere parto dell'ingegno del Galileo, e che abbia questo Filosofo permesso a ~~di~~ quel.

(a) Targioni. Notizie degli Aggrandimenti delle Scienze Tom. I. Par. II = pag. 136 =

(a ...
pr...
= de...
= ra...
= (...
= da...
= co...
= de...
= (...
= (...

Monaco di pubblicarlo col suo nome!

Questo gran Filosofo amava tene=ramente il P. Abate Castelli suo Discepolo, ed è noto, che le Scritture, che pubblicò questo Religioso contro Lodovico delle Colombe, e Vincenzio di Grazia oppositori del Galileo contro il suo Trattato delle Galleggianti, erano parto dell'ingegno del medesimo Galileo, e non già del Castelli, potendo chiunque certarsene convinto con esaminare esse risposte originali presso di me esistenti scritte nella massima parte, e corrette di mano del citato Galileo, (a) il quale

(a) Il Viviani nella sua Opera intitolata = Scienza universale delle proporzioni pag. 105. scrive = Un'altra è un Libretto in Foglio di mano del P. D. Benedetto Castelli intitolato Errori del Sig.r Giorgio Coresio = raccolti dalla sua Opera del galleggiare la figura, ma con qualche = postilla, e rimessa in margine di mano del Galileo, dal che siccome = dal vedere che le bozze delle risposte, e considerazioni di esso P. Castelli = contro il Grazia, ed al Colombe sono per la maggior parte di mano = del medesimo Galileo; io prendo occasione di credere che, e quelle = Opere, e queste fossero dettate se non in tutto, almeno in qualche = parte da esso Galileo al detto Padre, e poi da Lui fatte pubblicare;

per uno straordinario affetto che nutriva per lo suo degno Scolare avrà forse voluto regalargli questo parto del proprio ingegno.

Nè soltanto debbe riconoscersi il Fiorentino Filosofo per fondatore dell'Idrostatica, e dell'Idraulica, ma ancora per il principale Autore della Geometria degli Indivisibili. Egli è certo che l'Opera ~~del Galileo~~ dei Dialoghi delle nuove Scienze era composta nella massima parte nel dì 10. Giugno 1615, cioè Anni 23. prima che per le stampe degli Elzeviri nel 1638. fosse pubblicata. (a)

In questi Dialoghi si ragiona degl' Indivisibili; e questa Dottrina era nota al Galileo molto tempo avanti, che Fra Bonaventura Cavalerio pubblicasse il suo Trattato, (b)

= et a Lui attribuito =

(a) V. Lettera di Gio: Batta: Baliani al Galileo de 17. Giugno 1615., dalla quale rilevasi, che fino del detto Anno aveva abbozzato, e quasi compito il Trattato de' Dialoghi delle nuove Scienze.

(b) ~~Vedasi~~ Si riscontrino i Dialoghi, e Discorsi intorno le nuove Scienze di

e tanto è vero che lo stesso Cavalerio incitò il di Lui Maestro, ed amico ad ultimare le sue fatiche (a) sopra questo genere di nuova Geometria. (b)

Galileo Galilei Ediz. di Leida del 1638: pag. 27 e 28 e segg: e nelle Opere del Galileo Ediz. di Padova Tomo III: pag. 16 e 17: ove si tratta degli Indivisibili. Quest'Opera aveva incominciato l'Autore a scriverla fino del 1615=

(a) Vedansi le Lettere del Cavalerio al Galileo de' 21: Marzo, e de' 4: Aprile 1626:, nell'ultima delle quali leggesi = Ancora Lei così = faccia del suo Trattato degli Indivisibili, se anco non gli paresse = bene mi favorisca di avvisarmi, che mi accorderò con V.S., ma = di grazia La prego ad applicarvi presto, acciò quanto prima = possi mostrar qualche cosa del mio &. =

(b) Il Cavalerio con sue Lettere al Galileo de' 21 Marzo, e de' 19 Maggio 1626:, cioè nove anni prima, che Egli pubblicasse la sua Geometria degli Indivisibili scrive al medesimo = mi favorisca . . . . darmi qualche nuova di se, e degli Indivisibili =, ed in altra de' 29: Febbraio 1627: all'istesso = e vi ricordi dell'Opera sua degl'Indivisibili, che già determinò di comporre = ~~ed in una precedente de' 4 Aprile dell'anno antecedente Leggesi = Ancora Lei~~, ed in altra susseguente de' 17: Dicembre 1633: si legge = Stampo la mia Geometria, e devo essere alla metà, mi viene taglio di inserirvi quella Proposizione che una volta mi mandò . . . . . . perciò gliene scrivo, perchè se Ella se n'avesse a servire, io la tralascerò, ma desidero me ne avvisi presto &. =

Il suddetto al Galileo ne' 10 Genn.° 1634: scrive = se si compiacesse toccare qualche cosa ancora della Dottrina degli Indivisibili, come già anni sono aveva in pensiero =

Nell'anno 1632 nacque però un piccolo dispiacere fra il maestro, ed il suo discepolo, imperciocché questo secondo pubblicò un Teorema comunicatogli dal Galileo senza prevenirlo; ed infatti il Galileo se ne lagnò nella Lettera, che scrisse a Cesare Marsili il giorno 11. settembre 1632; ma il dispiacere svanì subito, poiché onoratamente il saggio Cavalerio #

~~Di più quel dotto Religioso usò di~~ improprietà di stampare in scio il di Lui Maestro un Teorema dallo stesso Galileo comunicatogli il che fa comprendere la confidenza, che Egli aveva col di Lui Precettore, della qual cosa il nostro Filosofo essendosene ~~acremente Lagnato, (a)~~ # Cavalerio con sua Lettera del dì 21: settembre 1632: domandò umilmente scusa di questa sua ~~impertinenza~~ inavvedutezza a quel sommo Filosofo che ~~era~~ essere stato suo Precettore era sempre rimasto suo vero Amico ~~Amico, ed anche stato Precettore.~~ (b)

E' notabile, che in occasione uscirono alla Luce i discorsi del Galileo sulle nuove Scienze, il Cavalerio Lodò all'estremo quanto

~~(a) Vedasi la Lettera del Galileo a Cesare Marsili degli 11. settembre 1632.~~

(b) Il Cavalerio al Galileo ~~nei~~ 22: Luglio 1634: scrive quanto appresso = Scuserà la mia debolezza, e bassezza del mio ingegno, = che non può poggiar tanto alto come il suo, nè apparire io suo degno = Discepolo = Lo stesso Cavalerio confessò ancora posteriormente con Lettera de' 24: Giugno 1635: di essersi valuto nel suo Trattato dello Specchio ustorio di una Proposizione Geometrica del Galileo, che per anni non aveva pubblicato.

il di Lui Maestro aveva scritto sugli Indivisibili, il qual genere di nuova Geometria era già stato dallo stesso Galileo indubitatamente trattato molto tempo avanti, poichè egli ne aveva già scritto anteriormente al suo degno Scolare, come rilevasi dalla sottoposta Nota (a).

Nè faccia specie a taluno, che il Galileo avendo trattato molti anni prima del Cavalerio su gli Indivisibili, allorchè quel Religioso pubblicò nel 1633 l'Opera sua, Egli non procurasse di far costare al Pubblico, che prima di chiunque altro aveva trattato di questo nuovo genere di Geometria.

L'abondanza delle sue mirabili invenzioni gli produceva, come

(a) V. Lettera del Cavalerio al Galileo de' 28 Giugno 1639, nella quale gli dà parte, che leggeva i Dialoghi delle nuove scienze, lodando all'estremo quanto il Galileo aveva scritto sugli Indivisibili. V. ancora Lettera del Cavalerio al Galileo de' 19 Maggio 1626.

si esprese), nocumento (a) nè apprezzava ... medesime. La facilità che usava per esaltare i suoi Discepoli di regalare loro le proprie fatiche, (b) La frequenza, colla quale gli Uomini di Lettere si appropriavano i di Lui ritrovati, (c) senzachè sensibilmente egli si risentisse, Lo avevanno ritenuto dal dolersi del contegno usato dal P. Bonaventura ~~Cavalerio~~ nel prevenirlo ~~nella~~ colla pubblicazione de' suoi Indivisibili, anzi è credibile, che lo stesso Galileo usasse compiacenza col suo diletto amico, e Scolare nello stesso modo, che

(a) Lettera del Galileo a Belisario Vinta de' 7 maggio 1610.

(b) Il Galileo permesse che il Castelli stampasse come proprie le repliche a Lodovico delle Colombe, ed a Vincenzio di Grazia.

(c) V. Galileo Opere Edizione di Padova 1744. Tom. II. pag 235. 236. 237.

La praticò con un eccellente Ma=
tematico de' suoi tempi di
Lui particolare amico.

Aveva il Signor Galileo nella pri=
miera sua gioventù a persua=
siva del Sig.r Marchese Guidu=
baldo Del Monte intrapreso a
scrivere alcune Proposizioni
su' centri di Gravità, omesse,
e non trattate dal celebre Fede=
rigo Comandino di Urbino, le
quali il Fiorentino Filosofo
mandò al prefato Gentiluomo
con idea di continovare a
trattare questa parte di
Matematica, ma pervenutta=
gli di Lì a non molto tempo
nelle mani l'Opera del
Signor Luca Valerio Gentiluo=
mo Ferrarese, e Nobile Napole=
tano, Matematico insigne
nell' Archiginnasio Romano,
Egli non prosegue l'intrapreso

suo Trattato, benchè Lo incominciasse, e Lo trattasse con metodo molto diverso da quello praticato dal Sig.r Valerio, verso del quale volendo usare una convenienza, finchè visse, si trattenne il Fiorentino Archimede dal dare in Luce quello che sù i predetti Centri di Gravità aveva scritto. (a)

Da quanto fin qui abbiamo esposto rilevasi primo che il Galileo anteriormente al P. Abate D. Benedetto Castelli aveva

---

(a) Opere del Galileo Tom. III. pag. 171. Vedasi ancora La Lettera del Principe Federigo Cesi scritta al Galileo ne' 14: Dicembre 1612: , dalla quale resulta, che il medesimo Galileo aveva scritto su' Centri di Gravità dei Solidi, e che pensava di mandarli in Luce fino di quel tempo, il che non eseguì forse per rispetto al predetto Valerio di Lui amico. E' osservabile che il Galileo nella sua gioventù comunicò quanto aveva scritto su' Centri di Gravità al Sig.r Guidubaldo Dal monte, come può vedersi nel Carteggio tenuto con quel Matematico.

scritto sull' Idrostatica, 2) e gettato
i fondamenti di questa utile
scienza, secondo che il medesimo prima
del Padre Bonaventura Cava=
lerio Gesuato trattò la dottri=
na degl' Indivisibili, terzo che
finalmente aveva ampliati
i fondamenti de' Centri di
Gravità, su i quali aveva
superficialmente scritto Federi=
go Comandino molto tempo
avanti che mandasse in Luce
Luca Valerio la sua Opera
su' medesimi Centri di Gravità

Il Cardinale Maffeo Barberi=
ni viene eletto Pontefice. Il
Galileo di Lui Amico si porta
a Roma ad osseguiarlo, è
bene accolto, ed entra col mede=
simo in trattato di publicare
i Dialoghi su' Massimi Si=
stemi, ritorna per terminar=
li a Firenze, ed in seguito
nuovamente a Roma, e dopo
diversi contrasti ottiene final=
mente di stamparli nella
sua Patria

Cap: III.

Mi permetterà il cortese, e discreto
Lettore, che dovendo io scrivere la
Storia di quanto tra il celebre
Galileo avvenne per cagione de'
suoi Dialoghi su' Massimi Siste=
mi Tolemaico, e Copernicano, e tra
il Supremo Tribunale dell' Inqui=
sizione di Roma, io sia qual=
che poco prolisso con riportare
un numero ben grande di

minutissimi fatti, e di avvenimenti succeduti per opera de' di Lui Antagonisti. Mi sono creduto in dovere di così contenermi, perchè tacendo, e lasciando questi nell'oblivione, ignota sarebbe l'arte, e la via, colla quale giunsero gl'inimici suoi a molestarlo, procurando per quanto era in loro di rendere al cospetto del Mondo il di Lui nome obbrobrioso col farlo comparire incredulo, ed Eretico, e di avere la dispotica Autorità di vessarlo per tutto il tempo della vita sua.

I di Lui Persecutori furono specialmente i Regolari in quel tempo assai possenti, i quali si valsero all'uopo della più sopraffina Cabala per giungere a rovinare il più dotto Uomo, che da Archimede a quel tempo il Supremo Datore di ogni bene avesse alla Toscana conceduto, acciò risvegliasse i viventi dal Letargo dell'ignoranza

nelle Scienze, in cui essi erano
stati immersi, parte per inescu=
sabile altrui cecità, e presunzio=
ne, e parte ancora per sottilis=
sima malizia.

Se non si fossero pubblicati i molti
aneddoti relativi a questa sto=
ria, sarebbero essi per sempre
rimasti sepolti nell'obblio, come=
chè risguardanti li segreti affari
della Inquisizione tanto dannosi
alle Scienze, ed alla cognizione
del Sommo Iddio, molto più, che
di tali maneggi non può da
tutti ragionarsi senza peri=
colo d'incorrere in eterne vessa=
zioni, e disturbi.

Proseguendo pertanto la nostra sto
ria, è da osservarsi primieramen=
te, che aveva contratta il Galileo
fino dai primi tempi della
sua gioventù una particolare
amicizia con Maffeo Barberino,
e fosse per avere acquistata, fra
di loro, come eguali di grado,
una familiarità, ed intrinsichezza,

e fosse per essere stato di Lui
Discepolo in Pisa allora quando
per la prima volta occupava
la Cattedra di Matematica in
quella Università.

Si conservò costante fra essi codesta
amicizia, non solo mentre il Bar-
berino fu Cardinale, ma eziandio
allorchè fu Papa, ed avrebbe fino
alla morte loro continovato, se
per quanto può supporsi l'opera,
e l'artifizio di alcuni Religiosi
non l'avessero destramente con-
vertita in una fiera, ed irrecon-
ciliabile inimicizia.

I Cardinali presumendo equipararsi
a' Monarchi, ed a' Regi, e forse
stimandosi talvolta di un grado
a questi superiori, (a) sdegna-
vano (dire in quel tempo) di usare
familiarità co' loro eguali, e
occorrendo con essi carteggiare, li

(a) Claro. Prax. Criminal. Lib. V. §. final. quaest. 98. §. ulterius versic = Et hoc in reverentiam amplissimi Ordinis Cardinalium, qui aequiparantur Regibus. Tusco Prat. Conclus. T. I. Litt. C. Conclus. 100. Num. 4. ibi = Aequiparantur Cardinales Regibus, et in eis residet tota Majestas Christianae Reipublicae.

trattavano in altiera forma, come se fossero stati di inferior condizione, e di Nascita vile, ed avvilita.

Non così certamente praticava col Fiorentino Filosofo il Cardinale Maffeo da Barberino, come può rilevarsi dal Carteggio da Lui tenuto fino a tutto quel tempo che fù Cardinale. (a)

(a) Osservinsi le Lettere del Cardinale Maffeo da Barberino scritte a Galileo ne' 13. Giugno 1612., ne' 20. Aprile 1613., ne' 28. Agosto 1620., e ne' 24. Giugno 1623., nelle quali si ravvisa la convenienza, e la familiarità, colla quale trattava il Galileo, e specialmente quella de' 28. Agosto 1620., colla quale gli accompagna una di Lui composizione in sua Lode, come pure l'altra de' 24. Giugno 1623., nella quale Lo ringrazia cordialmente dell'assistenza prestata ad un suo Nipote, nelle quali tutte si sottoscrive sempre come: Fratello Affezionatissimo. All'incontro il Cardinale Bellarmino Gesuita nella Lettera al Galileo scritta ne' 23. Giugno 1612. si firma così = Per farli servizio il Cardinale Bellarmino. e non così era trattato il Galileo dal Principe Cosimo II. dipoi Granduca di Toscana, ch'era di Lui Sovrano. (V. Lettere di Cosimo II. de' 9. Gennajo 1606., e 11. Settembre 1607., di Uladislao IV. Rè di Pollonia de' 19. Aprile 1636.) i quali Sovrani trattavano questo Filosofo con minore alterigia dei Cardinali. Quello che fà grande specie si è, che nella Segreteria di Stato dell'estinta Famiglia Reale de' Medici leggonsi alcune Lettere scritte dal Cardinale Negroni a Cosimo III. Granduca colla Sscrizione simile alla di sopra narrata del Cardinale Bellarmino.

Eletto di poi nel giorno 29. Settembre 1623. Romano Pontefice, risolvè il Toscano Archimede di portarsi a Roma per inchinarlo, e così confermare l'antica amicizia, procurando insieme di avere dal medesimo la facoltà di stampare i suoi Dialoghi su' massimi Sistemi Tolemaico, e Copernicano. (a)

Frattanto l'intrigante Padre Caccini Domenicano si tratteneva in Roma, proseguendo sottomano, e nascostamente ad operare contro del Galileo. Andava dicendo, che se Egli non fosse stato protetto dal proprio Sovrano, doveva esser posto in carcere, e processato dalla Inquisizione. (b)

Non ostante il garrire di questo indiscreto Antagonista, il nostro Filosofo nella susseguente Estate, come hò detto, portossi a Roma per ossequiare il sommo Pontefice,

(a) Lettera del Cesi al Galileo de' 21. Ottobre 1623.

(b) Lettera del Castelli al Galileo de' 6. Dicembre 1623.

il quale per ben sei volte conce=
dette a Lui udienza, trattenen=
dolo in Lunghissime colloquj, e
promettendogli perfino una
pensione a favore di Vincenzio
di Lui figlio naturale, al quale
poscia fu conferita. Di più
Lo regalò di un bel Quadro, e di
due Medaglie una di oro, e l'al=
tra di argento.

Partecipò il Galileo queste dimostra=
zioni di benevolenza, quando
era per partire da Roma, e
far ritorno alla Patria, al Prin=
cipe Federigo Cesi, che assente
si trovava a' suoi Feudi di
Acquasparta, e S. Angelo, ed
all'istesso communicò che il Car=
dinale Hohenzoller gli disse di
aver parlato con Sua Santità
sulla Opinione del Copernico, e
rappresentatogli, che gli Eretici
tenevano per vero, ed indubitato il
moto della Terra, e che bisognava
andar cauti nel determinare
su questo particolare cosa alcuna,

al che replicò il Pontefice, che S. Chiesa non aveva condannata questa opinione, né che era per dannarla come Eretica, ma solo per temeraria. Gli soggiunse inoltre, che il Maestro del Sagro Palazzo era di parere, che questa Opinione non avesse parte nelle materie di Fede. (a)

In questa congiuntura Urbano VIII. spedì al Granduca di Toscana nel dì 8. Giugno 1624. il Breve di sopra citato, in cui lodavasi molto la pietà, e la Scienza del Galileo. (b)

Ritornò pertanto a Firenze con tali onori, ed in questo frattempo ebbe egli notizia che il Gesuita Padre Orazio Grassi di Lui Antagonista aveva detto; che allor quando si fosse trovata una dimostrazione che provasse il moto della Terra, converrebbe interpretare la

(a) Lettera del Galileo al Cesi 8. Giugno 1624.
(b) Lettere inedite f. dei Fabbroni T. I. pag. 59.

Scrittura Sagra altrimenti che non si è fatto ne' Luoghi dove si favella della stabilità della Terra, e moto dei Cieli, e questo ex Sententia Cardinalis Bellarmini, e segue altresì che Lo stesso Padre Grassi non aborriva la Sentenza Copernicana, (a) dalche si comprende, che i Gesuiti non erano ad essa contrarj, anzi che intrinsecamente vi aderivano, ma dimostravano esternamente L'opposto per non contravvenire al consueto Stile di dover difendere ad ogni modo L'opinioni de' Loro Socii, o queste fossero coerenti, o contrarie alla verità.

Nè solo era il P. Grassi che avesse abbracciata quella opinione, ma ancora Cristoforo Scheiner pure Gesuita, ed acerbissimo nemico del Galileo. (b)

(a) Lettere di Mario Guiducci al Galileo de' 6. e 13: Settembre 1624.
(b) Lettera dello Stelluti al Galileo de' 10: Gennajo 1626.

Di questo sentimento era pure il Padre Niccolò Riccardi Maestro del Sacro Palazzo, e forse più altri Religiosi. (a)

Voleva in questo mentre l'Astronomo nostro far ritorno a Roma per discorrere a lungo de' suoi Dialoghi col Papa, dal quale si lusingava di ottenere la Licenza per la pubblicazione loro, ma da' suoi amici fu sconsigliato, ed indotto a sospendere il detto viaggio (b) stante la grande affluenza degli affari, ed ancora perchè non gli avea Egli terminati, onde i conoscitori del di Lui merito del continuo l'incitavano a compierli per darli presto alle Stampe, (c) perciò Egli mentre non era distratto dalle sue indisposizioni vi travagliava intorno per

(a) Lettera del P. Castelli al Galileo de' 26. Febbrajo 1626.
(b) Lettera del Ciampoli de' 19. Aprile, e del Cesi de' 20. Aprile 1625. al Galileo
(c) Lettera di Niccolò Aggiunti de' 23. Dicembre 1626., e 27. Aprile 1628., e del Ciampoli de' 10. Luglio 1627.

condurli al bramato termine, (a) e finalmente essendogli sortito di perfezionarli, lo parteciò agli amici. (b)

Intanto di questo suo trattato aveva tenuto proposito il Padre Abate Castelli col Maestro del Sacro Palazzo, che tuttavia in quel tempo era il Genovese Riccardi, che mostravasi favorevole al Galileo, (c) ed inoltre avendone ragionato col Cardinale Nipote del Papa, questo Porporato obiettò al Padre Abate, che se la Terra si fosse mossa, sarebbe stata una Stella, al che replicò il Castelli, che movendosi non ne sarebbe venuta simile conseguenza. A ciò parve che Sua Eminenza si acquietasse. Monsignor Ciampoli inoltre si espresse col prelodato Monaco, che qualora

(a) Lettere del Galileo de' 12: Aprile 1625. de' 12 Gennajo, e 16: Febbrajo 1629: al Marsilj, al Cesi de' 24: Dicembre 1628:, e 13: Gennajo 1629; al Buonamici de' 19: Dicembre 1629:, ed a Monsignor Ciampoli de' 5. Gennajo 1630:

(b) Lettera del Marsili al Galileo del primo Febbrajo 1630:

(c) Di questo dotto Religioso vedasi quanto viene scritto dall' Echard Scrip. Ord. FF. Praedic. T. II.

il Galileo si fosse ricondotto a Roma, senza difficoltà avrebbe ottenuta la permissione di pubblicare l'opera sua. (a)

Pensava Egli intanto di trasferirsi a quella Metropoli per eseguire la sua idea, (b) e tanto più desiderava effettuarla animato da quanto a Lui venne scritto, che essendo il Padre Tommaso Campanella in procinto di convertire due Eretici Tedeschi, Essi non vollero abjurare per avere inteso ch'era stata condannata l'Opera del Copernico, il che sentitosi dal Papa, rispose che non era stata sua intenzione, che nel 1616. si proferisse quel Decreto. (c)

Comprendesi per altro, che non ostante la certezza di essere bene accolto in Roma, pensava Egli di evitare nella sua avanzata età di trasferirsi colà; Laonde

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 9. Febbrajo 1630.
(b) Lettera del Cavalerio al Galileo de' 23. Febbrajo 1630.
(c) Lettera del Castelli al Galileo de' 16. Marzo 1630.

a tal' effetto tentò di ottenere
La detta facoltà di imprimere
ove egli aggradiva l'Opera
sua, valendosi del mezzo dell'
Ambasciatore Niccolini, del Se=
gretario di Stato, e di altri
Personaggi per riportarne
a tal fine la Licenza del
Padre Maestro del Sacro Pa=
lazzo. (a)

Ma accortosi, che potevano insor=
gere alcune difficoltà, dopo
aver dato l'ultimo pulimento
al Libro, (b) prese finalmente
la risoluzione di trasferirsi
nuovamente a quella Capita=
le, (c) molto più che il Padre
Abate Castelli gli aveva
scritto, che colà veniva desi=
derato. (d)

Vi giunse in fatti dopo la metà
del Mese di Maggio 1630, albergando
secondo il consueto nel Palazzo

(a) Lettere del Cioli al Niccolini de' 21. e 29: Marzo, de' 5. e 17: Aprile 1630:, del Niccolini al Galileo de' 13. e 19: Aprile 1630:

(b) Lettera del Galileo al Buonamici degli 8: Aprile 1630:

(c) Lettera del Cioli al Niccolini 11: Maggio 1630:

(d) Lettera del Castelli al Galileo de' 6: Aprile 1630:

Mediceo presso l'Ambasciatore Toscano, il quale andava trattando col Maestro del Sacro Palazzo per ottenere l'accennata facoltà della impressione del Libro. (a)
Tumultuarono alla venuta di questo Filosofo nuovamente i Frati con altre persone loro aderenti, una delle quali sparlò indiscretamente del medesimo alla presenza del Cardinale da Barberino, ma Egli replicò, che questo eccellente Uomo non aveva maggiore Amico che Lui, ed il Papa. (b)
Non ostante la protezione del Pontefice, e de' Nipoti di Lui non mancarono gl'inferiti Avversarj di tempo in tempo di vessarlo quanto potevano, sì intenso era l'odio, che nutrivano verso del Padre, e Restauratore della Moderna Filosofia, non da altro derivante, che dal cominciare a conoscere la crassa ignoranza,

(a) Lettere del Niccolini al Cioli de' 17. 19. e 20. Maggio 1630., e Cioli al Niccolini 20. Maggio 1630.
(b) Lettera di Michel Angiolo Buonarroti il Giovine a Galileo de' 3. Giugno 1630.

nella quale erano involti, e dal prevedere la vicina caduta, e discredito delle ostinate, e mal dirette loro Scuole. (a)

Non paghi d'inquietare per ogni dove questo valente Uomo col massimo furore, e considerandolo come mortale inimico dei Paralipton, e della incorruttibilità de' corpi aerei, verso il finire dell'anno 1629 ordirono mercè l'artifizio de' falsi Teologi Toscani la cospirazione di far privare il Galileo dello stipendio assegnatogli sulla Cassa dello Studio Pisano, e ciò ad effetto di angustiare maggiormente il di lui animo, non vedendo per allora altro mezzo di travagliarlo presso il Pontefice, giacchè continovava fra ambedue l'antica stima, ed amicizia.

Allor quando il Gran Duca Cosimo I. volle ristabilire lo Studio Pisano, si maneggiò per mezzo de' suoi Ministri, perchè il Romano

(a) Lettera del Bocchineri al Galileo de' 10 Giugno 1630.

Pontefice gli concedesse la esazione delle Decime Ecclesiastiche ad oggetto di costituire la Dote della predetta Università, ed assegnare le respettive provvisioni ai Professori.

Fecero pertanto li mentovati Teologi nascere dubbio, se potesse il Sovrano continovare il consueto stipendio al Galileo senza aggravio della propria coscienza, valendosi de' denari delle Decime Ecclesiastiche, poichè fin da quando per la ~~prima~~ seconda volta Cosimo II: lo elesse Professore di quello Studio, fù esentato dal risedere, e leggere in Pisa.

A codesto farisaico sentimento degli avversarj del Galileo si oppose però con un Consulto Teologico il Nobile Signor Niccolò Cini Canonico della Metropolitana Fiorentina. Questo culto Ecclesiastico pose rispettosamente in veduta al suo Sovrano

essere vegliante costume di tutte le Università il dispensare i Professori dalla fatica del Leggere, specialmente quando il Loro merito si era gloriosamente distinto, ed essi giunti ad una età avanzata. Il prelodato Canonico fece presente al Granduca, che se il Galileo non aveva Letto in Pisa, Egli però in Firenze aveva instruito Lo stesso Sovrano, ed alcuni Principi Medicei, ed inoltre suoi Scolari erano stati molti Gentiluomini Fiorentini. Parimente avea Egli dato all'Italia suoi illustri Allievi il Padre Abate Don Benedetto Castelli, Fra Bonaventura Cavalerio Gesuato, Niccolò Aggiunti Professore di Matematica in Pisa, e molti altri Soggetti eminenti nella Repubblica Letteraria.

Dipoi gli fece riflettere, ch'era stile delle più rinomate Università

di condurre Lettori di gran re=
putazione per dar credito alle
medesime, nè tal credito avea
dato il Galileo a Pisa, ed all'Italia
per le Lezioni fatte ad alcuni
pochi Scolari nella Università,
ma per le opere già da Lui publi=
cate, avendone egli allora tre
altre da ultimare, che gli avreb=
bero portata un'immortale
fama, e che tanto le publicate,
quanto ancora quelle da publi=
carsi erano più valevoli a for=
mare eccellenti Discepoli, che
le semplici Lezioni proferite
nella mentovata Università.
Fece il Cini eziandio reflessione, che
l'accennata Bolla Pontificia
aveva data facoltà al Principe
d'imporre quella tassa per Dote
dello Studio Pisano, a cui non solo,
ma al Publico tutto prestava il
Galileo col suo raro talento, e
coll'opera sua ajuto, e reputa=
zion singolare, ed inoltre fece
altre Osservazioni, mediante le

quali restò persuaso il Sovrano, ch'era giustamente assegnato il sopramentovato Stipendio dalla Cassa dell'Università al Galileo.

Il Parere Teologico del Canonico Cini degli 8. Novembre 1629., oltre essere stato sottoscritto da alcuni Teologi, (poichè anche tra questi sempre ne sono stati alquanti de' ragionevoli, ed onesti) restò firmato pur anche da alcuni Giurisperiti, tra' quali si conta Guido de' Ricci, e Giulio Arrighetti ambedue Avvocati del Collegio de' Nobili della Città di Firenze. (a)

E' però da notarsi, che questa odiosa Teologica persecuzione non tolse punto di coraggio al Galileo dal procurarsi, mentre tuttavia si tratteneva a Roma, la facoltà di poter imprimere i suoi Dialoghi mantenendosi Egli in speranza di potere in breve

(a) Questo Consulto Teologico esiste nella privata Libreria de' Nelli in Firenze.

ottenerla, (a) poichè al Maestro del Sacro Palazzo piaceva il Libro; del quale promesse, che speditamente avrebbe parlato al Pontefice, ed accomodate alcune piccole cose, sarebbe a Lui stato restituito. (b);
Ma poichè si approssimava il tempo che l'aria in Roma si rende insalubre, specialmente nel colmo della Stagione estiva a quelli, che vi abitano, pensò il nostro Filosofo di restituirsi alla Patria, ove ebbe il Lieto avviso, che il Pontefice parlava con somma Lode, e stima della di Lui Persona. (c)
Ma nel dì primo di Agosto di quell'anno, essendo avvenuta l'immatura morte del Principe Federigo Cesi Fondatore dell'Accademia de' Lincei, il quale in Roma per la ricchezza unita alla conspicua Nobiltà

(a) Lettera del Peri al Galileo degli 8: Giugno 1630=
(b) Lettera del Padre Visconti al Galileo de' 16: Giugno, e del D. Elci de' 30: Giugno 1630=
(c) Lettera del Ciampoli al Galileo de' 13: Luglio 1630=

della sua famiglia, per le ade=
renze che aveva coi Cardinali, e
Prelati, e perfino con lo stesso
Pontefice, era il più potente, ed
efficace protettore del Galileo,
talchè era in certo modo sicuro
che i Frati non avrebbero avuto
sufficente potere di offenderlo,
lo messe in qualche pensiero,
onde in conseguenza di questo
funesto avvenimento fù consi=
gliato di stampare non in Ro=
ma, ma in Firenze l'Opera
sua. (a)

Egli ben volentieri seguitò il parere
de' suoi amici, perciò data l'in=
cumbenza di procurare una tal
commissione al Padre Abate Castelli,
questi ne trattò immediatamente
col Padre Maestro del Sacro Palaz=
zo, il quale replicò, che aveva con=
certato col Galileo, che nuovamente
tornasse a Roma, per accomodare
alcune cose del Libro; ma poichè
non poteva andarvi per essere
stata assalita dal Contagio la

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 24: Agosto 1630:

Toscana, inviasse a Roma il Manoscritto, il quale riuscito in miglior forma, sarebbe stata data la permissione di imprimerlo in Firenze. Con tale occasione il P. Castelli gli fè parte, che il Papa aveva a Lui assegnata una Pensione, (cioè allo stesso Galileo) di scudi cento annui, per godere la quale doveva tonsurarsi, e giornalmente recitare l'Uffizio della Vergine. (a)

Sentivasi Egli nell'animo suo qualche difficoltà di inviare nuovamente a Roma il Manoscritto, perciò si rivolse a pregare la Dama Riccardi Moglie dell'Ambasciatore Niccolini, perchè s'interponesse col Maestro del Sacro Palazzo ad effetto di ottenere quanto Egli bramava. In fatti avendo Essa avuto colloquio col Religioso ottenne la bramata dispensa di man-

(a) Lettera del P. D. Castelli al Galileo dei 10. Agosto 1630.

dare nuovamente a Roma tutto il predetto Manoscritto, ma sola=mente il principio, e la fine del medesimo, colla condizione bensì, che il rimanente fosse rivisto da un Teologo Domenicano del nume=ro di coloro destinati per la revi=sione delle Stampe. (a)
Comprendendosi forse in Firenze, che qualora fosse stato prescelto per la revisione uno di questo Instituto, non sarebbesi ottenuta la richiesta permissione, dopo nuove istanze della Riccardi Niccolini, il P. Maestro del Sacro Palazzo si contentò che il Revi=sore fosse il Padre Giacinto Stefani, del quale, benchè fosse della medesima Religione, po=teva fidarsi, persuadendosi di non dover essere da Lui in=gannato. Quindi rivisto in Ro=ma il Proemio, ed il fine, promet=tea, che sarebbesi in seguito proceduto convenientemente all'

(a) Lettere della Riccardi Niccolini al Galileo de 12. e 19. Ottobre 1630.

approvazione. (a)
La indolenza, e l'inaspettato indugio del Maestro del Sacro Palazzo nel risolvere dipoi a concedere, o negare quanto avea promesso, impazienti il Galileo a segno tale, che si trovò costretto di rappresentare al Segretario di Stato Balì Andrea Cioli, che fin da quando era in Roma avea Egli consegnato il detto Manoscritto per la revisione al Maestro del Sacro Palazzo, il quale lo aveva passato in mano del Padre Raffaello Visconti suo Compagno, perchè rigorosamente lo esaminasse. Ciò eseguito fu dallo stesso Autore pregata dipoi Sua Paternità Reverendissima a volere essa medesima nuovamente richiamarlo ad esame, e ciò fatto, venne restituito in appresso al Galileo il detto Libro pienamente approvato, e sottoscritto di proprio pugno del predetto P. Maestro del Sacro Palazzo per darlo alle pubbliche Stampe.

(a) Lettera della Riccardi Niccolini al Galileo de 17. Novembre 1630.

Soggiugnea inoltre tale rappresentanza al Cioli, che ricevuttosi dallo stesso Galileo il detto manoscritto così approvato, dopo due mesi di permanenza in Roma egli ritornossi a Firenze con intenzione, che avendo ivi poscia terminato l'Indice, ed il Proemio, rimandato avrebbe il detto Libro a Roma al Principe Federigo Cesi, perchè facesse imprimerlo, come era consueto di fare non solo de' Libri di Lui, ma eziandio degli altri Accademici Lincei. Essendo però codesto Personaggio passato all'altra vita, e sopraggiunta la Peste in Toscana, rendendosi impossibile di mandare, ed imprimere l'Opera in Roma, perciò La sottopose a nuova revisione de' Superiori in Firenze coll'assenso del P. Maestro del Sacro Palazzo. Avendo però questi replicato, che voleva Egli stesso dare un'altra rivista alla medesima Opera, onde gli si rimandasse —,

nè ciò venendo permesso di ese=
guire per conto del Contagio, si
contentò il medesimo Padre Mae=
stro di avere una copia del solo
principio, e del solo fine del Libro
poichè in quanto al rivedersi
tutta intera l'Opera un'altra
ed altra volta gli venne mostra=
to che poteva in Firenze nomi=
narsi Persona idonea a sua
elezione. Fortunatamente a ciò
condiscese esso P. Maestro, il qua=
le deputò il P. Jacinto Stefani
Consultore del S. Uffizio in Fi=
renze, che rigorosamente riesami=
nò, ed approvò il detto Libro.
Finalmente concludea il Galileo,
che per le accennate cause non
avendo egli mai potuto fino
allora mandare a Roma il
richiesto principio, e fine
della predetta sua Opera, nè
potendo questa pubblicarsi
considerando la grave di Lui
età, se ne stava in continovo
travaglio, e pensiero; onde

(a)
(b)
(c)
(d)

pregava quel Segretario, perchè di consenso del Sovrano potesse l'Ambasciatore di Roma trattare col Maestro del Sacro Palazzo l'ultimazione di questo Negozio. (a)

Ciò in seguito essendo stato commesso all'Ambasciatore Toscano Niccolini, (b) ed essendosi poi inviato a Roma il richiesto principio, e fine del Libro, il Padre Maestro dopo diverse istanze si espresse, che con certe dichiarazioni, che darebbe in iscritto, avrebbe indi permessa la Stampa di tutta l'Opera. (c)

Alla per fine avendo il detto Padre condesceso con suo Biglietto all'approvazione della medesima, codesto biglietto dall'Ambasciatore fù trasmesso al Balì Cioli, e da questo consegnato al Galileo, il quale restò del medesimo oltramodo sodisfatto. (d) e molto più rimase

(a) Lettera del Galileo al Cioli de' 7: Marzo 1631=
(b) Lettera del Cioli al Niccolini degli 8: Marzo 1631=
(c) Lettere del Niccolini al Cioli de' 16: Marzo, 13. e 19: Aprile 1631:
(d) Lettere del Sud.o al Cioli de' 27= Aprile, 4: e 13: Giugno 1631=

contento allorquando ebbe avviso dal Ministro Toscano, che in brev[e] avrebbe egli inviata eziandio la correzione del Proemio, e della fine del Libro, il che puntualmen te eseguì in conformità dell' ordine del Pontefice. (a)

Ultimato in questa guisa l'affare, comecchè il Galileo avesse preceden temente sottoposta l'Opera alla revisione dei Deputati sulle stam pe in Firenze, con aver trattenu to di porla sotto del Torchio fino a tanto che non ebbe l'intera e Libera approvazione per la Stampa della medesima dal Maestro del Sacro Palazzo, la consegnò finalmente al Libraio Landini, perchè in seguito con tutta sollecitudine si im primesse. (b) Può ognuno

---

(a) Lettere del Niccolini al Galileo de 112=, e 19. Luglio, e del Maestro del Sacro Palazzo al P. Inquisitore di Firenze de' 19: Luglio 1631=

(b) Il titolo della Fiorentina Edizione è = Dialogo di Galileo Galilei sopra i due massimi Sistemi Tolemaico, e Copernicano. In Fiorenza per Giò: Batta: Landini 1632: L'approvazione Vescovile, ed Inquisitoriale è del dì 11: Settembre 1630=, e del Ministro della Sovrana Giurisdizione è de' 12: Settembre dello stesso Anno. -

imaginarsi in quale quiete d'animo si sarà posto l'Autore, e qual contentezza avrà provata nel veder finalmente superate tutte le difficoltà insorte, per le quali non credeva di potere far parte al Pubblico delle sue erudite fatiche, tanto più che dagli Amici suoi veniva continuamente a ciò stimolato, (a) e che con ansietà veniva desiderata quest'Opera a segno tale, che giunti li primi esemplari in diverse Città, alcuni si diedero perfino a trascrivere parte di essi per loro uso. (b)

Tostochè fu terminata la detta Stampa, il Galileo mandò alcune Copie di essa in dono a' suoi Amici. Altri di questi fecero diverse obiezioni su quanto specialmente era da Lui stato scritto intorno al Flusso, e Reflusso

(a) Lettere del Cavalieri al Galileo de' 3. e 17. Dicembre 1630, e de' 18. Settembre 1631, ove ragiona del Sistema Copernicano: e del Marsili al suddetto degli 8. Luglio, e 18. Dicembre 1631, nella prima delle quali se avvisa che il Cornuni stampa un Operetta de Terrae stabilitate.

(b) Lettera dell'Aproino al Galileo de' 13. Marzo 1632.

del Mare attribuito al movimento del Globo Terrestre, (a) ed altri si posero a studiarlo con massima avidità, (b) e specialmente il suo particolare Amico Fra Fulgenzio Micanzio, (c) ed il suo diletto Discepolo Fra Bonaventura Cavalerio, (d) il Molino Gentiluomo Veneto, (e), e finalmente il bollente Cervello Calabrese di Fra Tommaso Campanella, (f) e molti altri suoi fedeli, e particolari Amici.

(a) Lettera del Baliani al Galileo de' 23: Aprile 1632=

(b) Lettere del Padre Abate Castelli de' 17: 29: Maggio, e de' 19: Giugno 1632=, ove lo avvisa, che andava leggendo i suoi Dialoghi co' Magiotti, e Torricelli di Imola, e gli da parte, che lo Scheiner voleva scrivere contro la sua Opera.

(c) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 3. e 17: Luglio 1632=

(d) Lettera del Cavalerio al Galileo de' 18= Maggio 1632=, nella quale discorre del Dialogo, e d'un Operetta di Liberto Fromond, che debolmente difende il Sistema Copernicano.

(e) Lettera del Molino al Galileo de' 13= Maggio 1632=

(f) Lettera del P. Tommaso Campanella al Galileo de' 5. Agosto 1632=

Publicati i Dialoghi, si eccita contro del Galileo una fiera persecuzione. Si forma in Roma una ~~Congregazione~~ Deputazione per esaminare la di Lui Opera. Viene intimato di presentarsi avanti la Suprema Congregazione del S. Uffizio in tempo del Contagio; mentre era in età senile, ed indisposto. Parte di Firenze, ed al Ponte a Centino è costretto a fare la Quarantena.

Cap. IV.

Allora, quando comparvero al publico i Dialoghi di quest'Uomo immortale, incominciarono subito a muover tumulto, e guerra i Frati, i Preti, ed i Peripatetici suoi Antagonisti pensando ad ogni mezzo per fabbricargli la total di Lui rovina.

Avanti di intraprendere alcuna risoluzione, parmi naturali cosa, che averanno ben considerata

la stretta amicizia, che passava tra questo onorato Genio, ed Urbano VIII., non solo da quando era questi un privato Gentiluomo quanto ancora, allorchè venne decorato della dignità Cardinalizia, e dopoi esaltato al Pontificato. (a) Avranno eziandio considerato, che egli il Papa di mal'animo concorse a soscrivere il Decreto dell'Anno 1616. (b) col quale fu proibita l'Opera di Nicolò Copernico, e dichiarata temeraria la di lui opinione, con avere vietato d'insegnarla. Si saranno richiamati a memoria le accoglienze, le dimostrazioni di speciale benevolenza usate verso di questo insigne Filosofo nell'Anno 1624. allora quando andò ad inchinarlo a Roma, i generosi regali ad esso fatti, le pensioni tanto il

(a) Vedasi quanto di sopra si è esposto Cap. III. par. IV.
(b) Lettera del Castelli al Galileo de 16. Marzo 1630.

suo illegittimo figlio quanto a lui stesso accordate, cioè, due respettivi Benefizi; (a) La revisione dei Dialoghi dallo stesso Pontefice fatta, (b) L'ordine al Maestro del Sacro Palazzo partecipato per mezzo di Monsignor Ciampoli, (c) acciò gli approvasse la susseguente revisione fatta de' medesimi, ed in fine la licenza per la loro publicazione conceduta dal Fiorentino Arcivescovo e dal Signore Inquisitore. (d)

Tutti questi avvenimenti dovevano ritenerli dal fare qualunque reclamo contro dell'Autore, perchè aveva camminato in simile affare con somma circospezione, con ogni buona regola, e con tutta prudenza, a segno che non poteva in veruna maniera

(a) Lettera del Galileo al Cesi degli 8. Giugno 1624.
(b) V. La Relazione del Buonamici trasmessa al Galileo
(c) V. La detta Relazione
(d) V. a Edizione de' Dialoghi del Galileo su Massimi Sistemi. Firenze per il Landini 1632. in 4.

essere incolpato del minimo arbitrio o di mancanza, e disubbidienza.

Qui conviene però rammentarsi che il Cardinale Roberto Bellarmino Gesuita, secondo quello che si deduce dai Documenti di sopra allegati, fù il principale Autore nel 1616. in tempo di Paolo V. della censura dell'Opera del Copernico, e della di Lui opinione sulla mobilità della Terra.

Di questo suo procedere fù cagione la notizia pervenuta a questo Porporato, che alcuni Gesuiti Tedeschi erano seguaci della dottrina Copernicana, la quale avevano intenzione di insegnare nelle Scuole di Germania alla di Loro cura affidate. Ad oggetto pertanto di impedire questa novità, che egli non avea mai studiata, e che parea a Lui disgradevole, dubitando si introducesse nel suo Ordine, procurò con tutto di impegno, che da Roma si emanas=

re l'accennato decreto. (a)
Egli è pertanto credibile, che gli ini=
mici del Galileo, ed i Padri Do=
menicani si unissero ai Gesuiti,
i quali hanno tenuto sempre un
massima costante il difendere le
opinioni de' loro compagni, e
degli Scrittori della loro Società,
e siccome essi erano estremamente
accorti, così avranno unitamente
agli avversarj del Fiorentino
Filosofo insieme sottilmente
cabalizzato per trovare la ma=
niera di farlo decadere dalla
grazia del Pontefice, che ~~ap=~~
~~punto~~ gli avea accordata la
permissione della suddetta
stampa, ad oggetto di procu=
rargli appunto per questa via
quelle atroci vessazioni, e mo=
lestie, alle quali in seguito
con somma rassegnazione do=
vette soggiacere.
Era il Papa leggermente versato

(a) Bibliotequès Critiques publiées par Monsieur Sainjore (Richard Simon) T. IV. pag. 74.

nelle scienze, nelle belle Lettere, ed alquanto più nella Toscana, e Latina Poesia, presumendo di esser eccellente Poeta, benchè lo fosse mediocre, e partecipante del depravato gusto dell'antecedente secolo. Promettevasi egli molto del suo merito, compariva ad altri ostinato, e superbo, e se familiarità usò con gli uomini dotti, ad altra cagione non deesi attribuire che alla vanità di farsi credere un perfetto imitatore della gloria di Leone Decimo suo Antecessore, il quale mediante la protezione che dava agli uomini scienziati (già ereditata da' suoi progenitori) fece rifiorire nell'Italia la Letteratura, e la varia Erudizione.

Codesta sua ambizione di essere stimato dotto l'indusse alla presunzione di voler correggere alcuni passi, e perfino il Frontespizio dei Dialoghi de' massimi Siste=

mi del Galileo. (a) Laonde
essendo ciò a cognizione de' perse=
cutori del Galileo, ad oggetto di
fargli perdere l'antico affetto, e
protezione del Pontefice, diedero
mano al maligno, e perverso arti=
fizio di far credere a Sua Santità,
che sotto la persona di Simpli=
cio, (uno degli Interlocutori del
Dialogo, e che scioccamente rap=
presenta un Peripatetico) aves=
se il Galileo inteso di rappresen=
tare lo stesso Sommo Pontefice
Urbano VIII., mettendolo così in
faccia del Publico a derisione.
Può ciascuno immaginarsi se il Ca=
po assorbì veleno a questo colpo,
che alcuni vogliono fosse destra=
mente scagliato da' PP. Grassi, e
Scheiner; laonde Urbano, che dalla
vita privata di Gentiluomo Fio=
rentino era salito al sommo grado,
a cui possa aspirare un uomo
Ecclesiastico, siccome nutriva in.

(a) Relazione del Buonamici mandata al Galileo dell'Agosto 1636.

se l'antica massima Romana, che i Pontefici poteano ancora nel temporale costringere i Sovrani tutti ad obbedir loro, e che inoltre si reputava superiore a qualunque vivente rispetto all'umano sapere, si stimò subito altamente offeso di sì ardito trattamento del Galileo. e siccome era versato soltanto nella Filosofia Peripatetica, così facilmente si persuase che Simplicio in quel Dialogo rappresentasse in fatti la Pontificia di Lui Persona, e tanto più ne restò convinto, in quanto che gli parve, che l'interlocutore adducesse alcuni argomenti contro il moto terrestre da Lui appresi nelle Scuole mentre era giovane studiando Peripatetica.
Persuaso il Papa della verità di quanto maliziosamente eragli stato esposto aprì Luogo a vessare per mezzo del S. Uffizio il Galileo, con permettere, che a quel Tribunale fosse il medesimo

denunziato. (a)

La notizia di questa lungamente ordita trama non pervenne al Toscano Matematico, che a' primi di Agosto 1632= per mezzo di una Lettera di Lorenzo Magalotti Cardinale, e Parente del Pontefice in data de' 7. Agosto dello stesso Anno, scritta al Signor Migliore Guadagni, nella quale gli dava parte, che il Libro del Galileo sarebbe stato proibito. Che a Lui avea già richiesti tutti gli esemplari il Maestro del Sacro Palazzo, e che non si era voluto appagare di quanto asseriva il Galileo, cioè di averli distribuiti a coloro, cui erano destinati.

Allo stesso Padre Maestro dava ancora fastidio l'impronta de' tre Delfini, che vedevasi stampata nel Frontespizio dell'Opera dei Dialoghi, il che veramente non

(a) Relazione sopradetta del Buonamici.

avrebbe dovuto metterlo in agitazione per essere lo stemma gentilizio dello Stampatore. (a)

Al principio della trama ordita dagli avversarj dicevasi per Roma, che la persecuzione derivava dal non avere il Galileo stampati certi argumenti del Papa, con i quali pretendeva Sua Santità di aver convinta, e dimostrata falsa la proposizione Copernicana. Fu anche detto essere stato questo il pretesto per travagliarlo, ma la sostanza si era, che i Gesuiti lavoravano sotto mano, perchè fosse proibita l'Opera e di più dicevasi per Roma che quei buoni Religiosi l'averebbero perseguitato acerbissimamente in avvenire. (b)

Sparsasi in questo mentre per l'Italia la fama di tali rumori, il Galileo veniva confortato da' suoi amici a sopportare di buon animo

(a) Lettera del Magalotti a Migliore Guadagni de' 7: Agosto 1632:
(b) Lettera del Magalotti sudd:

La conosciuta malignità, ed invidia altrui. (a) Ma Egli non così facilmente pose in calma il suo spirito, allorchè dall'Ambasciatore Toscano, e da altri fu notiziato, che stavasi per formare una Congregazione di Teologi Domenicani, Gesuiti, Teatini, e Preti tutti all'oscuro delle cognizioni Matematiche, e delle visibili Leggi dall'onnipotente mano prescritte alla Natura, per buona instruzione de' quali più distinti Teologi pensavasi di favvonirvi da Pisa Scipione Chiaramonti da Cesena, al quale però dal Principe non sarebbe stato permesso di accettare codesta ben curiosa incumbenza. (b)

(a) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 14: Agosto 1632:

(b) Lettere del Niccolini al Cioli de' 15, del Cioli al Niccolini de' 19:, e del Padre Campanella al Galileo de' 21: Agosto 1632:, nella quale è instabile, che questo Religioso dice al Galileo, che non era obbligato a credere buone le opinioni de' suoi Contradittori, poichè anche nel Concilio Niceno fu decretato che potessero dipingersi gli Angeli perchè erano corporei, e gli rammemora, che gli fu permessa la pubblicazione dell'Opera ex ore Pontificis.

Avendo però il Fiorentino Matematico richiesto il Sovrano della sua protezione, questo si fece intendere alla Corte Pontificia, che l'Opera dei Dialoghi essendo stata stampata con le debite Licenze e di Roma e di Firenze, si maravigliava che si trattasse di proibirla, e tanto più restava sorpreso che si procedesse in tal guisa, essendo manifesto che l'Autore non sosteneva più un' opinione che l'altra, onde desiderava, che gli fosse concesso di valersi di un' Avvocato per rispondere alle accuse, ed alle censure, che previamente a Lui fossero comunicate; (a) Ma a così giusta domanda non fu aderito, perchè quantunque giusta, ed onesta, è però contraria alle regole solite usarsi nel Tribunale dell' Inquisizione. (b)
Frattanto il Padre Maestro del Sacro Palazzo si protestava, dopo aver Letta la Scrittura del Galileo

(a) Lettere del Niccolini al Cioli de' 22:, e del Cioli al Niccolini de' 24: Agosto 1632:
(b) Lettera del Niccolini al Cioli de' 28: Agosto 1632.

diretta alla Gran Duchessa Cristina, che non avrebbe aderito al Decreto del 1616: mentre fosse risieduto in quel tempo nella Congregazione del S. Uffizio. Ad esso dava bensì fastidio, che il Proemio dei Dialoghi su' massimi sistemi, fosse stato impresso in carattere diverso dal restante del Libro, e che un Argomento fatto dal Papa, fosse stato dall' Autore messo in bocca di Simplicio, che rappresenta il goffo, e l'ignorante fra gl' interlocutori dell' Opera. Questa lagnanza veniva a confermare ch'era stata già insinuata la calunnia nella mente del Pontefice, cioè che Simplicio rappresentasse la di Lui Persona. Contuttociò si teneva per fermo da un Romano Prelato allo stesso Urbano VIII. aderente, che l'opinione Copernicana non sarebbe stata dichiarata Eretica, non potendo deciderlo la Suprema Congregazione del S. Uffizio, ma bensì un Concilio Ecumenico. (a)

(a) Lettere del Magalotti al Guiducci, ed al Galileo de' 4: Settembre 1632:

e Non cessava però in questo mentre la Toscana Corte di proteggere con tutti i mezzi i più convenienti, e validi il suo Filosofo, e di procurare la di Lui difesa. Portatosi nuovamente dal Papa il Ministro Granducale, rappresentò, che il Galileo aveva pubblicato il suo Dialogo colle debite approvazioni e di Roma e di Firenze, con avervi annesso il Proemio, ed un argomento, come pure il finale del Libro, il tutto disteso dallo stesso Pontefice, onde non sembrava, che il suo contegno meritasse una sì rigida disapprovazione.

Urbano, che naturalmente era predominato dalla collera, e dall'ira, replicò con massimo sdegno all'Ambasciatore, che il Galileo si era messo a trattare di materie, che non doveva, essendo esse delle più gravi, e pericolose, che potessero suscitarsi. Che unitamente a Monsignor Ciampoli avevano raggirato Sua Santità, dicendole, che lo stesso Galileo voleva tutto quello, che il Papa comandava; che nella

stessa maniera avevano proceduto
col Maestro del Sacro Palazzo, avendo
dal medesimo estorta la permissio=
ne di stampare quel Volume a
Firenze, senza osservare la forma
prescritta dalla Inquisizione, e
con avervi di più impresso il nome
dello stesso Padre Maestro, il qua=
le non debbe ingerirsi nelle stampe
delle Città estranee.

Non mancò punto il detto Ministro
di esporre al Pontefice essere a Sua
notizia, che si era formata una
Congregazione di Personaggi poco
bene affetti all'Autore ad oggetto
di esaminare di nuovo la di Lui
Opera, e che perciò s'impetrava
gli fosse conceduto di potersi giu=
stificare. Ma replicò il Papa, che
l'Inquisizione censurava, e giu=
dicava, e dipoi chiamava alla di=
fesa, soggiungendo, che al Galileo
erano note le difficoltà da Lui
medesimo partecipate.

In ultimo l'Ambasciatore qui fece
presente che l'Opera era consa=
crata al nome dello stesso Gran Duca,

ma ciò non fece alcuna impressio=
ne al Pontefice, rispondendo che avea
fatte proibire delle Opere a Lui me=
desimo dedicate.

Messe per ultimo Egli stesso in veduta
al detto Ambasciatore, che quando
si trattava in materia di Religione
di portare de' pregiudizj grandi,
e dei peggiori che sieno stati in=
ventati, si doveva dal Granduca
dare tutta la mano a punire l'Au=
tore, verso del quale pretendeva
di avere usata una somma corte=
sia con aver creata una partico=
lare Congregazione, e non rimes=
so questo negozio alla Suprema Adu=
nanza del S. Uffizio, facendo esami=
nare una dottrina perversa in
estremo grado. (a)

(a) Non si comprende con qual ragione il Papa reputasse perniciosa, e più perversa l'Opera del Galileo di quello che potessero essere i Libri degli Eresiarchi. Converrà dunque credere, che Urbano odiasse l'opinione del Copernico, ed il Dialogo del Galileo, imaginandosi di essersi rappresentato nella persona di Simplicio, ed ancora per essergli stato fatto concepire che questo Filosofo credeva, che i Pianeti fossero abitati come il nostro Globo. V. Lettera del Niccolini al Cioli de' 5. Settembre 1632.

Palesatasi la Pontificia affermativa, e costanza in materia sì grave, benchè di Matematica, e Fisica professione, venne dato per consiglio, che il Sovrano di Toscana non mostrasse punto di proteggere in ciò il Galileo, poichè il Papa aveva dati segni di grande sensibilità contro la suddetta opinione, e credeva che la Cattolica Religione potesse incorrere in molti pericoli. Ciò stante il Maestro del Sacro Palazzo era di parere che si dovesse temporeggiare, e camminare placidamente in questo affare, soggiungendo che intanto correggeva il Libro, e che per averlo approvato si credeva in obbligo di difenderlo, e palesò che nella Congregazione interveniva il Teologo del Papa, ed un Gesuita. (a)

Gli Amici del Galileo lo tenevano di tempo in tempo ragguagliato degli andamenti de' suoi imperversati Antagonisti, con dispiacere dei quali il Padre Maestro del Sacro Palazzo operò in modo, che questa vertenza

(a) Lettera del Niccolini al Cioli degli 11:, e del Cioli al Niccolini de' 10: Settem. 1632:

non fosse precipitosamente decisa, ed in tal congiuntura gli fu partecipato, che i Gesuiti Griemberger, e Scheiner Lodavano l'Opera dei Dialoghi suoi, ed insieme disapprovavano l'opinione. (a)

Ma il Pontefice frettoloso di mortificare, e di ricuoprire d'infamia, e di obbrobrio il grande, ed onorato Uomo, fece intendere all'Ambasciatore Niccolini, che non s'era potuto dispensare di rimettere la risoluzione di questo affare alla Congregazione del S. Uffizio, del quale previamente ne aveva commesso l'esame ad una particolare Congregazione creata apposta per un rispetto che professava al Gran Duca.

Provossi il Ministro nuovamente a discolpare il Galileo, dicendo che sembrava arduo, che dopo essere stata approvata in Roma, ed in Firenze la detta Opera, dovesse nuovamente la medesima sottoporsi all'esame del S. Uffizio; ma gli fu replicato, usando le consuete frasi, che quando si provedeva potesse la

(a) Lettera del Torricelli al Galileo 11. settembre 1632:

Religione patisse detrimento, era meglio ripararvi subito, che lasciar correre il male forse imminente; né giovarono a prò dello sfortunato Galileo tutte le altre ragioni, che furono addotte in sua discolpa. (a) Mentre andavano rinforzando per opera dei persecutori i travagli contro di Lui, i suoi partitanti tentarono tutti i mezzi di giovargli, ma infruttuosamente. Erano le private passioni, era l'arbitrio, ed il dispotismo, che davano le mosse ad ogni passo. Il Padre Abate Castelli procurò disporre a favore del Galileo il Commissario del S. Uffizio, ponendogli in veduta, che se egli avea composta l'Opera sua colla dovuta modestia, dipendenza, e ragioni fisiche, e Matematiche, si sarebbero trovati altri, che avrebbero scritto con vivace calore, senz'alcuna soggezione e riserva, dimostrando che movendosi la Terra, tutta l'autorità della Inquisizione non avrebbe

(a) Lettera del Niccolini al Cioli de 18. Settembre 1632.

potuto farsi che si fermasse.
Fecegli ancora comprendere, che
non aveva né autorità, né possan-
za quel Tribunale di proibire a
Dio, ed alla Natura, che di tempo in
tempo fosse conceduto agli Uomini
per mille diverse inopinate vie di
scoprire li suoi maestosi, e sapientis-
simi prodigj naturali, soggiungen-
dogli, che S. Agostino aveva scritto
che la questione se la Terra si
muova era stata penetrata da
Sacri Scrittori, ma non decisa, né
insegnata, niente importando per
la salute delle Anime la determi-
nazione di questa controversia, per
le quali, e per altre ragioni non
aveva Egli il P. Abate difficoltà
veruna di tenere l'opinione del Co-
pernico. Il Padre Commissario prese
so egli pure ch'era del medesimo
parere, dicendo che tal quistione
non andava decisa colli autorità
della Sacra Scrittura. (a) Oltre al
Padre Castelli si ingegnava di ope-
rare a di lui vantaggio eziandio il
Padre Campanella, ma convenne

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 2. Ottobre 1632.

adesso il desistere da sì onesto Ufficio, poichè gli furono fatte serie minacce, se più mescolavasi in questo affare, ed ulteriormente ne avesse parlato. (a) In mezzo a tante persecuzioni solamente da alcuni suoi pochi Amici veniva confortato il povero Galileo. (b)

Finalmente dopo varj congressi fatti dalla particolare Pontificia Deputazione, ed in seguito dalla Suprema Congregazione del S. Uffizio a Lui fu intimato a presentarsi avanti La medesima dentro il Mese di Ottobre. (c)

Divulgatasi l'intimazione si messero in ardenza i di Lui nemici, fra quali si enumera Scipione Chiaramonti Lettore di Pisa, che si pose a scrivere contro del medesimo Galileo, e tra Le altre cose andava dicendo, che qualora si dicesse il moto della Terra, La prima intelligenza, alla quale compete il moto

(a) Lettera del Campanella al Galileo de 25. Settembre 1632=

(b) Lettere di Fra Fulgenzio de 18= Settembre, e 9= Ottobre, e dell'Arcivescovo di Siena de 29: Settembre 1632= al Galileo.

(c) Lettera del Cioli al Niccolini de 9: Ottobre. ~~al Galileo, [illegible]~~ Galileo al Marsili de 10: Ottobre 1632=

durno dell'Universo sarebbe divenuta un Demonio. (a) Deplorabili pensieri, e tanto alla Divinità offensivi!

Nè paghi i Peripatetici di scrivere in sì fatta guisa contro questo divino Filosofo, perseguitavano eziandio tutti i Professori, che ciecamente non aderivano alle stolide opinioni Aristoteliche; essendo per fino giunti a fare una bravata ai nuovi Filosofi, talchè in qualunque maniera voleva annullarsi la nascente Scuola della sana, e cristiana Filosofia. (b) Frattanto fu rimosso dall'impiego di Segretario dei Brevi Monsignor Ciampoli, perchè aveva procurata la permissione della stampa dei Dialoghi dei Massimi sistemi, e venne degradato, con avergli conferito il Governatorato di Montalto. (c) Codesto degradato soggetto in oggi avrà il suo nome

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 10= Ottobre 1632:. Quivi è da notarsi la debolezza del Governo Mediceo, il quale non sapeva tenere in freno i Professori dell'Università di Pisa, con vietar loro per decoro della medesima di stampare, e scrivere simili inezie, ed impedirgli di scrivere con animosità contro del Matematico Granducale.

(b) Lettera del P. Campanella al Galileo de' 22: Ottobre 1632=

(c) Lettera del P. Castelli al Galileo de' 23: Ottobre 1632=

applaudito nel Mondo appresso tutti gli uomini veramente dotti, ed onesti. Già approssimavasi il tempo prescritto al Galileo di presentarsi in Roma avanti la Suprema Congregazione del S. Uffizio, ed egli trovavasi indisposto, e travagliato da suoi soliti dolori nei fianchi, e da altre indisposizioni, che frequentemente erano solite visitarlo, onde non era a Lui possibile di intraprendere se non a migliore stagione questo viaggio, perloché avanti che terminasse il Mese di Ottobre fece domandar dilazione per presentarsi ai Giudici della Romana Corte. (a)

A questo fine fù dunque umiliata supplica al Cardinale Barberino. (b) Ma Egli non potè disporre l'inflessibil Pontefice, né li Eminentissimi Cardinali di quella Suprema, e sacra Congregazione a concedere un discreto caritatevole respiro al Galileo tuttoché fosse malato. (c)

(a) Lettere del Niccolini al Galileo de' 23., e del med.° Niccolini al Cioli de' 24. Ottobre 1632.
(b) Lettere del Niccolini al Galileo de' 30. Ottobre, e 6. Novembre 1632.
(c) Lettere del Niccolini al Galileo, ed al Cioli de' 13. Novembre 1632.

Si tentò poscia di ottenere tal grazia per mezzo di Monsignor Boccabella Assessore della Sacra Inquisizione, e di avere il permesso di essere almeno esaminato in Firenze; (a) ma egli non ebbe tanta persuasione da poter eccitare quest'atto di breve pietà nell'animo dell'irritato Papa, nè di ammollire i Cardinali della Suprema. (b)

Non si volle tampoco palesare ove in Roma sarebbe stato permesso al Galileo di abitare. (c) Si adoprò in ultimo il mezzo del Padre Inquisitore di Firenze, (d) il quale benchè Religioso fù più discreto, e più compassionevole di Urbano. Accordò egli all'infelice Filosofo la proroga di un mese. Ma pervenutta la notizia a Roma, il Papa fece acremente riprendere il prenominato Inquisitore, disapprovando l'atto

(a) Lettera del Niccolini al Galileo de' 20: Novembre 1632=

(b) Lettere del Castelli al Galileo de' 20:, e del Niccolini al medesimo de' 21: Novembre, e 5. Dicembre 1632=

(c) Lettera del Niccolini al Cioli degli 11: Dicembre 1632=

(d) Lettera sud.^a del Niccolini de' 21: Novembre 1632=

di umanità, che il predetto Religioso avea usato verso di un venerando vecchio, il quale avrebbe riscossa ogni compassione, e rispetto anche da' Barbari, e dagli stessi Selvaggi non Cristiani. (a)

Vi ha di più. L'inflessibil Pontefice nel tempo stesso prese in odio tutti quelli, i quali avevano cooperato a fare ottenere la permissione di imprimere i noti Dialoghi. Oltre all'avere privato dell'impiego di Segretario de' Brevi l'onesto prelodato Ciampoli, prese ancora avversione contro il Padre Niccolò Riccardi Maestro del Sacro Palazzo, (b) talchè da lì a non molto fu dimesso da quell'impiego, e conceduto ad altro individuo.

Considerando in seguito il Galileo, che andava a terminare la proroga concessagli dall'Inquisitore di Firenze, si procurarono delle Fedi dai Medici, colle quali veniva deposto essere Egli travagliato da varie indisposizioni, sicchè movendosi

(a) Lettera del Niccolini al Galileo de' 12 Dicembre 1632.
(b) Lettera del Niccolini al Cioli de' 26 Dicembre 1632.

"poteva recargli danno considerabile. (a) Queste trasmesse a Roma tanto dal Papa, quanto dalla Suprema Congregazione, negando luogo ad ogni umanità, non furono in veruna forma attese. (b)

Il di Lui amico Fra Fulgenzio Micanzio Teologo della Repubblica di Venezia, ed allievo del celebre Fra Paolo Sarpi, oltre averlo consigliato a non publicare veruna apologia del suo Libro, gli pose in veduta, che se fosse stato allora al Servizio di quella Serenissima Repubblica, non sarebbe stato soggetto a sì crudele persecuzione, quale pur troppo fù preveduta dal celebre Signor Giovanni Francesco Sagredo, allor quando ritornò dalla Persia a Venezia, ed appunto da Venezia si era poco prima partito il Galileo, e tornato nuovamente al Servizio della Toscana.

(a) Lettera del Niccolini al Galileo de' 25. Dicembre 1632=
(b) Lettera del Niccolini al Cioli de' 15. Gennaio 1633=

Trovandosi Egli in queste critiche circostanze, i suoi più intimi confidenti lo consigliavano ad incamminarsi alla volta di Roma per non irritare viepiù il Papa, ed i Componenti la predetta Suprema Congregazione, e per non dare ansa altresì a' suoi nemici di spacciarlo per disobbediente alla Santa Chiesa, figurandosi eglino, che tutta fosse colà abitualmente concentrata. (a) Ma attese le sue indisposizioni peranco non risolvendosi, pervenne da Roma un ordine rigorosissimo, acciò subito vi si portasse, in sequela del qual ordine il Gran Duca facendogli offerire una sua Lettiga per il viaggio, e l'abitazione nel suo Palazzo di Roma, gli ordinò, che obbedisse al rigoroso comando del Pontefice. (b)

In quel tempo governava la Toscana Ferdinando II. Principe inesperto, il quale di non molto tempo uscito dalla minore età, e dalla direzione

(a) Lettere del Castelli al Galileo de' 25. Dicembre 1632., e 7. Gennaio 1633.

(b) Lettera del Segretario Cioli al Galileo degli 11. Gennaio 1633.

dell'Ava paterna, e della Madre
che ambedue furono di Lui Tutrici
non aveva egli ancora incomincia
to a governare Liberamente il Suo
Stato, perciò non si era a Lui
dato Luogo di riflettere, e di cono
scere a quali deboli Ministri
quelle Donne aveano affidata La
condotta del Suo Dominio, che dalla
Reggenza di esse soffrì tanto, e
sì durevole detrimento. Il giovine
Principe educato da Donne, e da
Frati non avea forse notizia,
che La Repubblica Fiorentina,
alla Sovranità della quale era
succeduta La di Lui Famiglia,
aveva avuto il giusto coraggio di
adunare un Sinodo nella Metropo
litana Fiorentina contro Sisto
IV= egualmente Sommo Pontefice
perchè si era intruso nella Congiu
ra della Famiglia de' Pazzi, e nel
detto Sinodo Lo aveva essa scomuni
cato; onde tanto più facilmente, e
giustamente Sarebbesi La medesima
risoluta a negare La consegna di
un Galileo per una quistione -

Astronomica, che fu poi abbracciata da tutto il dotto Mondo Cattolico. -

Allora il principale regolatore dello Stato era Valerio Cioli da Cortona, ministro imbecille, inesperto, e che si pregiava di essere dipendente dai voleri della Romana Corte. (a) Col parere forse di questo, e di altri meschini, e venduti Consiglieri, Ferdinando II. s'indusse a permettere, che un Principe Estero comandasse nel di Lui ~~Stato~~ Dominio, costringendo un suo Suddito, e Stipendiato ad uscire dal proprio indipendente Stato in età quasi settuagenaria, e tormentato da varie indisposizioni, che per superarle richiedevano tranquillità, riguardo, e sopratutto la quiete dell'animo in un'Uomo grande, in un'Uomo onesto, e buon Cattolico.

Tanto le Città, quanto le Castella, e le Campagne del Fiorentino e Senese Dominio erano in quell'Anno attualmente da fiero contagio infette;

(a) V. La Storia del Granducato di Toscana Tom. III. pag. 468. 469. ~~scritta~~ scritta dal Sig.r Abate Riguccio Galluzzi.

talché in breve era seguita una
mortalità non indifferente. Egli
è regola costante che per evitare
in simili funeste circostanze sì
atroce male, l'astenersi da ogni
commercio, e da qualunque umano
consorzio. Di questa cautela non
potè prevalersi il Galileo, poichè
verso il dì 15. Gennaio 1633= nel
colmo dell'Inverno, dopo averne data
parte con una lamentevole Lettera
al Cardinale de' Medici, (a) s'in
viò alla volta di Siena, e di là a
Ponte a Centino, ove esisteva un
Lazzeretto, ed ivi giunse il dì 20=
di quel Mese.

Resta situato quel Luogo al confine
dello Stato Pontificio colla Provin:
cia Senese, e rimane altresì in un
orrida, e deserta valle lontana
dall'abitato, e priva di que' comodi
di tanto necessarj in certe circostan
ze per conservare la Salute, special
mente alle Persone cagionose, ed di
avanzata età. Ivi al Galileo va
letudinario convenne dimorare

(a) Lettere del Galileo al Card.l de' Medici de' 15. e del Cioli al Niccolini de' 21. Gennaio 1633.

per lo spazio di venti giorni in una abitazione infelice, che probabilmente per negligenza del Romano Governo sarà stata sprovvista de' necessarj utensili. (a)

L'unico sollievo suo saranno state le Lettere degli Amici, fra' quali si enumera il Castelli, che gli partecipava, che Monsignor Ciampoli non credeva, che potesse per parte della Suprema Congregazione avvenirgli alcun sinistro. (b)

Abbenchè questo rispettabile uomo fosse lusingato, che gli sarebbe abbreviata la Quarantena in quel Lazzeretto, al contrario gli fu prolungata, (c) talchè essendosi probabilmente risentito a l'Ambasciatore Niccolini, si ottenne

(a) Lettere del Bocchineri de' 29= Gennajo, e del Cini al Galileo de' 12: Febbrajo 1633=

(b) Lettera del Castelli de' 23:, del Niccolini de' 31: Gennaio, e dell'Aggiunti al Galileo del primo Febbraio 1633=

(c) Lettere del Bocchineri al Galileo de' 3. e 5. Febbraio, e del Cioli al Niccolini ~~medesimo~~ de' 4: Febbraio 1633=

La diminuzione di soli due giorni; (a) Laonde dopo questo discreto, ed umano trattamento, s'incamminò il Galileo verso il dì 10= Febbraio 1633= a Roma, ove il Lettore potrà ammirare in appresso con quanta cortesia, e benignità da quei dottissimi Cardinali, e Prelati fosse ricevuto.

(a) Lettera del Piccolini al Galileo de' 5= Febbraio 1633=

Giunge il Galileo a Roma. È sequestrato a Villa Villa Medicea, con ordine di non trattare alcuno. Viene carcerato nel S. Uffizio. È liberato. Di nuovo arrestato. È publicata contro di Lui la Sentenza. È costretto ad abiurare. Ritorna alla Villa Medicea.

Capitolo V.

L'ampia, e grandiosa Metropoli del mondo Cattolico con inesplicabile applauso ricevé la prima volta il Padre dell' odierna Filosofia, ed il restauratore delle sublimi Scienze allor quando colà si trasferì per sincerare gli ostinati, ed increduli Filosofi Peripatetici della verità delle nuove sue celesti scoperte, talché dopo la dimora di qualche tempo con avere convinti dell'esistenza de' suoi ritrovati i dubitativi Professori di Fisica, trionfante, e colmo

e colmo di sinceri applausi, ed di gloria fece ritorno alla Patria. Nè minore fù il publico gradimento del di Lui arrivo in quella Città per la terza volta allorquando fù assunto al Pontificio Trono Urbano VIII. suo patriotto, ed intrinseco amico, ch'Egli andò a trovare per congratularsi della di Lui esaltazione, nella quale congiuntura quel Sovrano l'onorò con averlo trattenuto in confidenziali colloquii regalato, e perfino conferite a Lui, ed al suo figliolo naturale alcune Ecclesiastiche Pensioni.

Ma in seguito per le cavillazioni e per le male arti dei Religiosi essendo stato messo in disgrazia al Sommo Sacerdote gli convenne per la quarta volta trasferirsi a quella Capitale facendovi il suo ingresso, come colpevole, pieno di vergogna

vergogna, e di rossore, comparendovi in aria di reo, di miscredente, e d'infetto di Eresia.

Giunse in quella Città il dì 13. Febbraio 1633. (a) ed avendo avuto albergo presso l'ambasciatore Toscano nella Villa medicea, appena fù Egli arrivato, ebbe ordine dal Cardinale Barberino, che non avesse ardire di trattare, e confabulare con anima vivente (b) il quale severo comando gli fù in seguito reiterato. (c) Non trascurò frattanto il ministro del Gran Duca di portarsi al Pontefice per rappresentargli la pronta ubbidienza del Galileo già in Roma, al che replicò il Papa di avergli accordato come singolar grazia

(a) Lettera ~~del Cioli~~ dell'ambasciatore Niccolini al Cioli de' 14 Febbraio 1633.

(b) Lett. del Niccolini al Cioli de' 16. Febbraio 1633.

(c) Lett. del sudd.° al Cioli de' 19. Febbraio 1633.

grazia il poter abitare nella ca-
sa di esso ambasciatore in vece
della Carcere del S. Ufizio, dalla
quale si era degnato esentarlo
a solo riguardo del Gran Duca;
diceva lo stesso Pontefice non
essere scusabile il Galileo, perche
non ostante, che si fosse protes-
tato di trattare del moto della
Terra Hipoteticamente, quando
pure in realta' ne' aveva par-
lato concludentemente, e di piu
aveva contravvenuto all'ordine
della Congregazione dell'Indice
nell'anno 1616. comunicatogli per
mezzo del Cardinale Bellarmino.
Il Niccolini scrivendo al Segretario
di Stato a Firenze, palesò che
Urbano VIII. reputava perniciosissima
l'Opinione del Copernico
e si espresse, che non ostante avesse
il Galileo modo di difendersi, con
tutto ciò qualche cosa di sinistro
gli sarebbe

gli sarebbe avvenuta, poiché non voleva parere esso Papa di aver fatta senza reflesso una tale resoluzione, e come suol dirsi una corsa. (a)

Confidò il nostro Filosofo ad alcuni suoi amici di aver trovati apparentemente gli animi più placati; e chè tutte le imputazioni si riducevano ad un solo punto (b) sul quale qualora fosse stato ascoltato, sperava giustificarsi, e questo risguardava il Decreto della Congregazione dell'Indice del 1616 in forza del quale pretendevasi essere stato vietato il difendere il moto della Terra (c) L'arme onde lusingavasi il Galileo

---

(a) Lettera del Niccolini al Cioli de' 23. Febbraio 1633

(b) Lettera del Galileo al Bocchineri de' 29. Febb.° 1633.

(c) Lettera del Niccolini al Cioli de' 27 Febbraio 1633.

potersi difendere era l'attestato di sopra addotto del Cardinale Bellarmino (a) nel quale benchè vi fosse espresso, che l'Opinione del Copernico per Decreto della Congregazione dell'Indice non potea tenersi, nè difendersi, ciò non ostante sosteneva ne' suoi Dialoghi di non averla espressamente tenuta, nè difesa

Intanto l'imbecille, e vile Segretario dello Stato della Toscana, scrisse ~~all'~~ al mentovato Ambasciatore Niccolini, che per parte del Gran Duca Ferdinando II. ringraziasse il Pontefice delle agevolezze, che usava verso l'afflitto, ed infermiccio vecchio, cioè l'immortale Galileo (b) e dallo stesso Sovrano furono scritte Lettere di raccomandazione per il suo

(a) Vedasi il Cap. VI dell'antecedente parte

(b) Lettera del Cioli al Niccolini de' 4 marzo 1633.

suo predetto Matematico a' Cardinali Scaglia, e Bentivoglio, e di poi a tutti gli altri, che attualmente componevano la suprema Congregazione (a)

Nell'atto però di fare li suddetti ringraziamenti dal Gran Duca ordinati, il Papa il quale precedentemente, aveva fatto sperare la sollecita spedizione di questo affare (b) si espresse col Niccolini, che per esaminare il Matematico non si sarebbe in seguito potuto fare a meno di chiamarlo al S. Ufizio. In questa congiuntura si dimostrò il S. Padre molto inimico della nuova Filosofia.

addebitando

(a) Lettera del Galileo al Bocchineri de 29. Febbraio e Niccolini al Cioli de 1. Marzo Del Bocchineri al Galileo de' 26. e del Niccolini al Cioli de' 13. Marzo 1633.

(b) Lettere del Galileo al Bocchineri del 5, e del Niccolini al Cioli del 19 Del Bocchineri al Galileo del 26, e del Niccolini al Cioli de 29. Marzo 1633.

addebitando Monsignor Ciampo-
li come seguace della medesima.
Si protestò bensì essere Egli buon
amico del Galileo, col quale più
volte aveva trattato in confiden-
za, e perfino seco pranzato, ma
che in questa circostanza si trat-
tava dell'interesse della fede, e
della Religione, giacchè Ei esse-
era il vero conoscitore, e l'infal-
libile supremo interprete sopra
di ogni altro in tutta quanta
la Cattolica Chiesa.

In questa congiuntura esso Pon-
tefice portò un argumento con-
tro il moto della Terra, a cui
avendo rispettosamente obietta-
to il Secolare Ambasciator Nicco-
lini, il Papa estremamente si
riscaldò, ed in seguito disse, che
non poteva farsi meno di rite-
nere al S. Uffizio il Galileo, al qua-
le sarebbero state assegnate per

carcere alcune comode Stanze di
quel Sagro Tribunale. (a)
In questo mentre il Cardinale Sca-
glia in Roma con l'assistenza del
Padre Abate Castelli andava esa-
minando i Dialoghi del Galileo, ed
il Cardinale Capponi in Firenze
facendosi spiegare dal Signor Ni-
no Peri Matematico dell'Univer-
sità di Pisa la medesima Ope-
ra ne adottò la dottrina. (b)
Ma avendo gli avversari del nostro
Filosofo penetrato, che il Padre A-
bate Castelli tentava in Roma tutti
i mezzi di giovare al Suo maestro
con procurare di persuadere il no-
minato Cardinale, con tutto che
Monsignor Ciampoli sperasse che
dovesse cessare questa persecuzione,
il
[Appenoni]

(a) Lettera del Niccolini al Cioli de' 13. Marzo 1633.
(b) Lettere del Guiducci al Galileo de' 19. e del Cini al Galileo de 26 Marzo.
del Guiducci al medesimo de' 9. Aprile 1633

il prenominato Castelli fu assentato da Roma (a) e così rimase più sicura la libertà di nuocere all'oppresso Filosofo.

Non sodisfatti ancora gli accusatori Regolari di averlo così inumanamente perseguitato costringendolo quantunque valetudinario, e prossimo all'età di anni settanta, anzi nel tempo che il Territorio Toscano era infetto da orribile pestilenza a continuare a Roma, volle eziandio per compimento del feroce loro trionfo, che si costituisse nelle Carceri dell'Inquisizione, dalla quale non fu possibile ottenersi, che ogni sera almeno potesse far ritorno alla tranquilla, ed innocente Casa dell'Ambasciator Toscano. (b)

(a) Lettere del Guiducci de 2. Aprile e del Ciampoli al Galileo de 5. Aprile 1633

(b) Lettera del Niccolini al Cioli de 9 e del Cioli al Niccolini de 14. Aprile, e del Galileo al Bocchineri de 16. Aprile 1633.

Gli convenne pertanto nel dì 13. Aprile costituirsi avanti il Commissario del S. Ufizio, ove nella Casa della inesorabile Inquisizione, gli furono assegnate tre Stanze del quartiere del Fiscale, con libertà di uscir di poter passeggiare nel solo ristretto Cortile. Gli fu permesso inoltre di tenere nelle di Lui angustie, indisposizioni, e bisogni un servitore, il quale sortisse, e ritornasse alle occorrenze. Fu inoltre conceduto, che i famigliari dell' Ambasciator Toscano, portassero a Lui le vivande fino al proprio di Lui quartiere. (a)

Ivi dunque dimorava il buon vecchio estremamente oppresso, ed afflitto per vedersi ritenuto in carcere, e con tutti i suoi profondo ed

(a) Lettera del Niccolini al Cioli de' 16. Aprile 1633.

ed altissimo silenzio per timore
delle censure comminate dal
Sagro Tribunale della Santa
Inquisizione a coloro, che parla-
no, e manifestano la minima
cosa in quel terribile luogo ad
essi avvenuta, ó che svelano
quanto a loro è stato dato di
severo corporale gastigo, ó pure
è stato detto con essi.

Il Cardinale Antonio Barberi-
na conforme asserì il Commissa-
rio del medesimo S. Uffizio in
questa congiuntura compassio-
nando il povero Galileo, si adoprò
però per mitigare almeno in par-
te la collera del Santo Padre
Urbano VIII. acciò fosse a quel
misero alleggerita la pena nella quale era
immerso. (a)

(a) Lettera del Niccolini al Cioli, e del Guiducci al Galileo de' 16. del Niccolini al Cioli, del Galileo al Bocchineri de' 23. e dello stesso Bocchineri al Galileo de' 30 Aprile 1633.

Con qual sorte di verità hà adunque scritto un moderno Autore, che il Padre Commissario Macolani impetrò dallo Stesso Urbano il trasporto del Galileo dalle Carceri del S. Ufizio alla Villa Medici in Roma? (a)

Per lo spazio di giorni diecisette fù egli realmente trattenuto in Prigione al Santo Luogo da cui finalmente rimase liberato nel dì 30 Aprile 1633, e ricondotto alla solita abitazione della Villa

(a) Vedasi il libro intitolato — Della punizione degli Eretici, e del Tribunale della Santa Inquisizione 1789. T. II pag. 77 ove si suppone che il Commissario Macolani, dipoi Cardinale Firenzuola procurasse che il Galileo dalla Carcere del S. Ufizio fosse trasferito alla Villa Medici, quando costa dalla Lettera del Niccolini al Segretario Cioli, esistente in Firenze nella Segreteria Medicea, che tal grazia la procurasse dal Papa unicamente il Cardinale Antonio Barberino. Questa Lettera fù impressa da Angelo Fabbroni nel T. II di Lettere di uomini illustri pag. 305. V. Lettera del Niccolini al Cioli de 16. Aprile 1633. Il Macolani nell' Aprile 1633. non era più Commissario del S. Ufizio, ma il P. Firenzuola.

Villa Medici (a)

In questa congiuntura Luca Holstenio, scrisse al Signor de Peiresc la seguente Lettera in data de' 7. Maggio 1633. = Galilaeus Florentia evocatus media Hyeme ad Urbem venit, ut se Sacrae Inquisitionis officio sisteret, ubi nunc in vinculis detinetur. . . . . Omnis haec tempestas ex odio particulari unius Monachi orta creditur, quem Galilaeus ipso Mathematicorum principe agnoscere noluit. Is nunc est Sancti Officij Commissarius = (b)

Non faccia specie, che questa Lettera abbia la data de' 7. Maggio, cioè giorni sette dopo che dal S. Uffizio fu rimesso

---

(a) Lett.a del Niccolini al Cioli del dì primo Maggio 1633. Il Galileo fu ritenuto in carcere dell'Inquisizione il dì 13. Aprile 1633. come costa dalla Lettera del Niccolini al Segretario Cioli de' 10 Aprile 1633

(b) Niceron Memoires des hommes illustres T. XXXV. pag. 329.

fù rimesso il Galilei alla Villa Medici, porchè in quei pochi giorni a Luca Holstenio, ò non sarà stata nota la seguita liberazione di quel Filosofo dalla Carcere, ò sarà occorso abbaglio nella data della medesima Lettera, la quale non potrà mai supporsi apocrifa, e perciò non attendibile.

Questo documento cò gli altri finora addotti formano invincibile prova a torre ogni dubbio, che insorse nel 1774 a Giornalisti Pisani, che il Galileo non fosse ritenuto per qualchè tempo nelle carceri del S. Uffizio di Roma, al chè si opposero dottamente i Signori Novellisti di Firenze, provando evidentemente che questo Filosofo ebbe per Carcere nell'Inquisizione alcune Stanze del Quartiere assegnato al Fiscale (a).

(a) Vedansi le Novelle Letterarie di Firenze del 1774 Col. 123. 132. 149. 241. 257 279. 294 329 346. 353. 374

Liberato dalla Carcere stante l
di Lui poca salute senza esse
per anco deciso l'affare, che attu
mente si andava dalla Congre-
gazione ventilando per risparmi-
mare al Galileo il disagio di far
ritorno alla stessa Inquisizio
ne, l'Ambasciatore impegnò
il Commissario del S. Ufizio di
portarsi ad esaminarlo nella
propria di lui Casa (a) ed inta
to i suoi amici per le forti pre-
mure, che venivano fatte si lu
singavano, che quanto prima
fosse per terminare questo in-
quieto non ragionevole affare (b)
e tanto più venivano affrettati
quelli, che dovevano decidere at-
teso, che il misero Galileo per li mol
ti disturbi ivi da Lui sofferti aveva
perduti

(a) Lett. del Niccolini al Cioli de' 3. Maggio 1633.

(b) Lett.a del Bocchineri al Galileo de' 12. e 14. Maggio 1633

perduti affatto i sonni soffrendo lunghe vigilie (a) le quali andavano continovando, molto più perchè essendo confinato in casa, restava privo di potere camminar fuori come richiedea l'oppressa di lui salute (b) lo che dipoi con alcune ben caute condizioni gli fù accordato (c)

Dubitando frattanto li di lui amici, che potessero rinforzarsi contro di esso le persecuzioni, perchè continuamente venivano richiesti degli esemplari de' suoi Dialoghi e questi letti con somma avidità (d) penetrarono dai Ministri del S. Ufizio, che si sarebbe venuto all'ultima zione

---

(a) Lettera del Guiducci al Galileo de' 14. Maggio 1633.

(b) Lett.re del Niccolini al Cioli de' 15. Maggio 1633

(c) Lett.re del Niccolini al Cioli de 29. Maggio 1633

(d) Lett. del Guiducci al Galileo de' 4. Giugno, e del Bonosi al medesimo de' 10. Giugno 1633.

ultimazione di questo negozio,
con proibire il Libro dei Dialo-
ghi, con essere imposta una pe-
nitenza salutare allo stesso
Galileo per aver Egli contrav-
nuto all'ordine datogli nel 1616
dal Cardinale Bellarmino, e che
sopra di ciò sarebbesi promulgata
la sentenza, in sequela della
quale doveva esso Galileo abiu-
rare formalmente, e finalmen-
te, che per la trasgressione de-
gli ordini predetti sarebbe Egli
per qualche tempo dovuto re-
star in prigione, ovvero per gra-
zia essere relegato in un con-
vento, concedendo la qual gra-
zia voleva però Sua Santità
che fosse dichiarato, che la detta
pena già creduta Spirituale,
come relativa all'offesa fatta
dal Galileo alla Cattolica Religio-
ne veniva mitigata a riguardo
del Gran-

Gran Duca di Toscana (a)
Poteva ben volentieri Urbano VIII.
mostrare alcun piccolo riguardo
al Sovrano della Toscana per
avere Egli aderito con troppo u-
mile condescendenza alle in
giuste richieste dello stesso Pon
tefice, e se mostrò pusillanimi
tà nel concedere vilmente all'
instanza degli ecclesiastici Ro_
mani un Galileo, ad altro at_
tribuire non si debbe, che alla
codardia del suo Cortonese
ministro Valerio Cioli, il quale
in tutte le congiunture faceva
vergognosamente scomparire
il proprio Sovrano, avendo or_
dinato per fino al Ministro Tos_
cano in Roma, che per un solo
mese avesse trattato a conto del
Principe

(a) Lettere del Niccolini al Cioli de' 22. Maggio, del Bocchineri al Ga
lileo degli 11. e del d.° Niccolini al Cioli ne' 18 Giugno 1633.

Principe il Galileo, al che generosamente replicò il Niccolini che dopo il tempo prescritto lo averebbe mantenuto a proprie spese. (a) Ma delle tante agitazioni, ed insidie, che questo Papa tese alla Toscana, e de continui disturbi, ch'Egli co suoi Nipoti, eccitò in Europa, potrà il Lettore formarsene una giusta idea ricorrendo alla ~~esatta~~ Storia Medicea data non è molto tempo alla Luce dall erudito scrittore Toscano Signor Abate Riguccio Galluzzi.

Ritornando a noi debbo soggiungere che, dopo essere decorsi quasi cinque mesi, dacchè il nostro infelice astronomo fù chiamato a Roma si volle dare compimento al mostro

(a) Lettere del Cioli al Niccolini de 4, e del Niccolini al Cioli de 15. Maggio 1633.

al trionfo dell'ignoranza in Matematica, e della potenza che alcuni maligni ed idioti Ecclesiastici ~~prepotenza che do~~ aveano ~~minerva~~ in quella Capitale.

Il dì 20 per tanto del mese di Giugno 1633. il Galileo fu chiamato al Tribunale della Inquisizione, ove si trasferì il dì 21. ed ivi appena giunto fu ritenuto di nuovo in carcere (a) e nel Mercoledì 22. dello stesso mese venne Egli condotto nel Tempio della Minerva ad abiurare alla presenza della Suprema Congregazione. Fu ivi pronunziata la Sentenza contro di lui, ed in vigore della medesima restò proibito il Libro dei Dialoghi, ed Esso condannato alla Carcere del S. Ufizio a beneplacito del Papa ed a recitare per tre anni una volta

(a) Non è noto, se la seconda volta fosse posto nelle Carceri Segrete o' in particolari camere di quel discreto Tribunale.

volta per settimana i sette Salmi penitenziali, come pretendeasi (inserted: stchè) trasgredito l'ordine (non per altro divino) datogli dal Cardinale Bellarmino.

La relegazione alle Carceri del S. Ufizio, fu permutata in quella della Villa Medicea, ove fu condotto il dì 24. verso la sera, dopo avere sofferta la Carcere per quattro intieri giorni. In appresso umilmente fu pregata La Santità Sua dall'Ambasciatore Niccolini, a degnarsi di permutare la suddetta pena, e confinare l'infelice Galileo nella Casa di Monsignor Piccolomini Arcivescovo di Siena, o' pure in un qualche Monastero di detta Città, pregandolo, che al cessato il Contagio gli fosse poscia assegnata per Carcere la di lui Villa suburbana di S. Matteo in

arcetri

Arcetri. S'indusse a gran sorte il S. Padre a concedere la suddetta trasmutazione di gastigo, quindi fù permesso al Galileo di partire da Roma, e di andar relegato nel Palazzo dell'Arcivescovo di Siena con facoltà di portarsi a sentire la messa nel Duomo di quella Città. (a) Aveva intenzione lo Sdegnato Sommo Pontefice dopo qualche tempo di confinare l'incomparabile uomo nella Suburbana Certosa di Firenze, ma questa idea non ebbe poscia esecuzione. (b) Non contento però di perseguitare il Galileo dopo aver degradato dall'impiego Monsignior Ciampoli, pensò a punire il Maestro del Sacro Palazzo, ed il Padre Stefano

(a) Lettera del Niccolini al Galileo di 2. ~~Giugno~~ Luglio 1633.

(b) Lettera del Niccolini al Cioli di 3. Luglio 1633

Stefani per avere essi conceduto, che si stampassero i Dialoghi. (a) Per queste reiterate persecuzioni per le passioni di animo che travagliavano notabilmente il nostro Filosofo, aveva Egli scapitato dimolto nella sua salute (b) e se non fosse stato pietosamente consolato dalla di Lui figlia Monaca in S. Matteo in Arcetri, donna di talento, e da Lui estremamente accetta, forse avrebbe nella sua macchina ceduto a colpi così crudeli per un uomo grande, e di tanta riputazione appresso tutti li primi Letterati di Europa. (c)

Quivi cadrebbe in acconcio di esaminare se il Galileo fosse stato sotto-

posto

(a) Lett. sud.ta del Niccolini al Cioli

(b) Lett.re del Niccolini al Cioli de' 26. Giugno, e de' 3. Luglio 1633.

(c) Lettera di Suor Celeste Galilei, a Galileo suo Padre de' 2 Luglio 1633

sottoposto a' Tormenti, allor quan-
do per ragione dell'esame gli con-
venne restare nelle Carceri del
S. Ufizio. Veramente non è cosa
facile venir in chiaro di questo
punto, stante li forti, e solen-
ni giuramenti, ch'esige quel Tri-
bunale dalli pretesi rei, sia in
ordine alle pene corporali, che
vi hanno subite, sia in ordine
a tutto quello, di che ivi si è
parlato; e siccome il detto Tri-
bunale è provveduto di forze,
e di segreti emissari in ogni
luogo, si guarda bene chiunque
abbia avuto affari con esso di
trasgredire il detto giuramento.
Per avere una qualche notizia
della Legislazione Criminale, pro-
cessura, condanna, e pene afflit-
tive, che vengono fulminate nell'
interno di quel Sagro luogo baste-
rebbe leggere il libro intitolato =

= Sagro Arsenale, ovvera Pratica dell' Offizio della S. Inquisizione ampliata. Stampato in Roma presso gli Eredi Corbelletti 1639 = Codesto Libro ai veri Cattolici farà stupore; ma qui parlando del Galileo, accennerò solamente quello che si rileva da alcuni documenti stati allora scritti con troppe riserve, e cautele.

Tanto dalle Lettere conservate nella Segreteria della Reale Famiglia Medicea, quanto dalle altre originali nella privata Libreria de' Nelli esistenti, non può invero rilevarsi concludentemente se il Galileo ricevesse o no il consueto tormento. La proibizione come hò già detto sotto pena di gravissimi gastighi, e censure comminate a coloro, che rivelano quanto loro è accaduto in quel rigidissimo Tribunale il giuramento di non palesare

di non palesare quanto ivi loro accadde averi ritenuto sicurissimamente. il Galileo dal rilasciare memoria di quello, che in segreto gli avvenne.

Bensì a tenore della Sentenza ed abiura fatta dallo stesso Galileo nel giorno 22. Giugno 1633. riportata a fronte del T. IV delle sue Opere (a) vi è gran luogo a dubitare, ch'Egli fosse tormentato leggendovisi = judicavimus necesse esse venire ad rigorosum examen tui =

L'esame rigoroso parlando col linguaggio degl'inumani Criminalisti, altro non significa, che il preteso reo è stato tormentato perchè confessi il suo delitto, e vogliono che lo stesso denoti rispetto al Tribunale del S. Ufizio. Ne' per escludere il supposto, che potesse essergli stata data la Corda

(a) Galileo Opere T. IV Ediz. di Padova 1744

scrive addurre quanto scrive il Targioni Tozzetti (a) ch'Egli patisse di Enterocele, dal quale tormento esentano coloro, che da questa malattia sono travagliati, poiché esaminando le di lui Lettere si comprende, che di questo male pativa dopo che stette al S. Ufizio, e mentre allora avesse avuta questa indisposizione lo potevano tormentare in altra forma.

Se quivi si facessero le giuste reflessioni sulla sentenza, ed abiura (b) ~~che arbitrariamente~~ la quale contro ogni espettativa costrinsero il nostro Filosofo a professare sarei più del dovere prolisso.

Credo bensì necessario per sodisfare la curiosità

(a). Targioni Aggrandimenti T. 1. pag. 142. Dal carteggio del Galileo rilevasi che era travagliato da questa malattia giusto appunto dopo che era stato all'Inquisizione. V. Lett. del Galileo al Bocchineri de 27. aprile 1634.

(b) Tanto la Sentenza quanto l'Abiura saranno riportate estesamente nel Sommario di questa Opera, acciò il Lettore possa trarne quelle conseguenze, che saranno credute giuste.

curiosità de' Lettori di trascrivere una relazione fatta dal Signor Cavaliere Giovanni Buonamici di Prato perchè sieno palesi alcuni fatti allo stesso Galileo accaduti, specialmente nel tempo in cui agitavasi la di lui causa avanti la suprema Congregazione, ed acciò il Lettore possa combinarla con ~~i fatti~~ quelli riportati, ed estratti dalle Lettere finora allegate. (a)

Essa è la seguente. = Galileo Galilei Professore di Filosofia, e Matematiche, soprannominato dell'Occhiale, o Telescopio, è troppo noto al mondo per dover far relazione della persona sua con occasione di referire la lunga molestia sofferta

(a) La relazione del Buonamici mi fu data in copia dal defunto Signor Canonico Innocenzio Buonamici Nobile Pratese avendomela trasmessa con sua Lettera de' 26. Marzo 1753.

" sofferta in ragione del Sistema
" di Niccolò Copernico, che molte die
" cine di anni addietro, scrisse un
" Libro, nel quale contradicendo cir
" a la costituzione dell'Universo ad
" Aristotele, e Tolomeo, che pongono
" la Terra centro del mondo, e vo
" gliono, che per ratto di una da loro
" imaginata sfera si raggirino tutti
" li Cieli, e tutti li Pianeti nel ter
" mine di 24. ore intorno a questo
" punto della Terra da loro stima
" ta immobile, attribuendo fuori di
" questo ratto altri moti naturali a
" tutte le sfere e Pianeti dentro a loro
" Periodi. Asserisce poi il Copernico
" essere il Sole centro del mondo, im
" mobile quoad locum, mobile per ver
" tigine in se medesimo, e la Terra mo
" bile per moto annuo nel piano, e peri
" odo dell'Eclittica, e convertibile in se
" medesima per moto diurno, col quale
" in 24. ore vada vedendo da ponente

a Levante

,, a levante tutto il Cielo, stelle e
,, Pianeti, constituendo detta Terra
,, non punto nè centro del Mondo qual
,, vuole il Copernico essere il Sole, ma
,, ponendola intra Venere, e Marte.
,, Questa Opinione del Copernico, sia
,, per la stravaganza, ò per l'inveri-
,, simili, che quanto al senso umano
,, pare contenga, è stata così poco
,, creduta, come avvertita, sino che
,, parendo, che la dimostrazione
,, sensata del nuovo Occhiale, ò Te-
,, lescopio abbia appianate molte
,, difficoltà, et inverisimili, che la vi-
,, sta naturale non può comprendere,
,, si è porto argumento a molti sotti-
,, li ingegni e particolarmente al
,, detto Galileo, di avere in maggiore
,, considerazione, che prima non si
,, teneva il Sistema di Copernico am-
,, mirando insieme grandemente l'
,, ingegno suo poichè senza la como-
,, dità di tali Instrumento n'à saputo
in ogni modo

„ in ogni modo comprendere alcuni
„ accidenti, ó qualitá fortificanti
„ la sua opinione, che senza il Te_
„ lescopio, non si sanno vedere, come
„ che Venere, e Marte quando sono più
„ vicini, ó più lontani dalla Terra
„ si conoscono questo 60, e quella 40
„ volte minore, e maggiore cosa im_
„ impercettibile all'occhio naturale, co_
„ me anco, che Venere, quando é vici_
„ na alla congiunzione col Sole ap_
„ parisce falcato a guisa della Luna
„ Li Emuli del Galileo invidiandoli la
„ gloria di avere scoperto né Cieli
„ molti segreti, e cose non conosciute
„ sino a nostri tempi, non potendo
„ contradire alla veritá de suoi sco_
„ [illegible] menti si volsero a perseguitar_
„ lo per via dell' Inquisizione, e S. Uffi_
„ zio di Roma, querelandolo, che con_
„ tro le parole della Scrittura Sacra
„ attribuisse la stabilitá del Sole, e la
„ mobilitá della Terra, onde da [illegible]
v.

(a)
ao
Lui
ni
ve
to,
[illegible]

"V. instigato da alcuni Frati senza
"l'opposizione, e difesa del Signor
"Cardinale Maffeo Barberini oggi
"Papa Urbano VIII. (a) e del Signor
"Cardinale Bonifacio Caetano saria
"stato questo Sistema Copernicano
"dichiarato erroneo, et Eretico, come
"contrario all'insegnamento della
"Scrittura in alcuni luoghi, e parti-
"colarmente in Josuè. Ma li detti
"Cardinali, così per riputazione di
"Niccolò Copernico, che come princi-
"pale Maestro di una Riforma dell'
"anno, non poteva senza riso degli
Eretici venir dichiarato Eretico in
una

(a) Urbano VIII nell'anno 1616. fù il difensore del Copernico, e dopo di avere nel 1630 riveduta l'opera dei Dialoghi del Galileo, ed ordinato che a lui fosse data permissione di stamparla, per averli fatto credere gli antago-nisti di quel Filosofo, che Simplicio uno degl'interlocutori del Dialogo rappresentasse la persona dello stesso Papa, ~~permesse~~ non impedì che fosse il Galileo processato, e che i Frati sfogassero la loro insanabile ira, e ne conseguissero la tanto desiderata vendetta.

„una proposizione naturale come perchè no
par buona cautela il fare asserire
„alla scrittura nelle materie pure
„naturali una cosa per vera, che con
sensate dimostrazioni in progresso
„di tempo potrebbe chiarirsi contra
„ria, perchè anche nelle cose concer
„nenti la fede, molte volte è neces
„sario interpetrare la medesima
„Scrittura, che abbia parlato second
„la nostra capacità, et non prout sim
„pliciter verba sonant, ritennero la
„sentenza, che da Paolo V. furono m
„to vicini a estorquere li detti Frati p
„in odio della persona, che dell'asserzio
„ne, e così si ridusse il Decreto Pont
„ficio a temperamento di ordinare
„che il Sistema della Stabilità del
„Sole, e della mobilità della Terra
„non si potesse difendere nè tener
„perchè pareva, che fosse contrario
„alla Sacra Scrittura. Onde il Galileo
„voltosi da questo pensiero non si applicò
più a questa

„più a questa materia, sino che il
„Signore Cardinale di Hohenzoller
„l'anno 1624 gliene fece animo,
„dicendogli di avere parlato al Papa
„moderno di tale Opinione, il quale
„gli aveva ricordato essere stato
„difensore del Copernico in tempo
„di Paolo V. e l'assicurava; che
„quando non ci fosse stato altro ris-
„petto, che la venerazione giusta-
„mente dovuta alla memoria di
„Niccolò Copernico, non averebbe
„mai permesso, che questa opinione
„in suo tempo si dichiarasse Ereti-
„ca. Da che incitato il Galileo si
„messe a scrivere un Libro in forma
„di Dialogo nel quale hinc inde esa-
„mina i fondamenti, e ragioni de
„due diversi Sistemi, Aristotelico
„e Copernicano, e senza piegar
„più a una parte, che all'altra las-
„cia la materia indecisa il qual
„Libro portò lui medesimo a Roma
l'anno 1630

„l'anno 1630, lo messe nelle mani d
„Sua Santità, che di proprio pugn
„corresse alcune cose del titolo, e d
„poi lo fece esaminare dal Maestro
„del Sacro Palazzo, che lo rese al Ga
„lileo con l'approvazione, conform
„alla quale si è di poi stampato in
„Fiorenza.
„Visto il libro alle stampe gli antiche
„persecutori del Galileo, invidiando d
„nuovo la sua gloria, gli hanno mosso
„nuove persecuzioni al Tribunale
„del Santo Ufizio aperto sempre a
„qualunque calunniatore, e fulmi
„nante la scomunica a chi s'in
„gerisce, o pensa alle discolpe; s'in
„contra un odio fratino tra il Padre
„Firenzuola Commissario del S. Ufizio
„ed il Padre nostro (cioè P. Riccardi)
„Maestro del Sacro Palazzo. Il
„Papa inclinato al Firenzuola
„più per la Fortificazione di
„Castello che per Dottrina, e

(4) ed
reb
che
gli
sia
cio
per
zo
per
(6)

„bontà (a) et irritato contro il
„già suo Segretario Ciampoli amico
„e fautore del Galileo, permette
„che si formino le querele, che il
„Galileo sia citato, che si faccia
„venire a Roma non ostante il
„Contagio, el rigore dell' Inverno,
„et l'età, che passava 60 anni (b)
„Viene il Galileo a Roma contro il
„senso de' suoi più veri amici
„che lo consigliavano di mutare
aria, scrivere un Apologia, e non
venire a

(a) Questo Padre Firenzuola, il quale presumeva di essere Geometra ed Architetto Militare, che fortificò Castello S. Angelo in Roma, dove rebbe essere stato uno de' principali inimici del Galileo, e quello stesso, che non stimato da Lui per il primo Matematico del Suo tempo, gli averà suscitata quella persecuzione, onde sarà credibile, che sia il medesimo di cui parla senza nominarlo l'Holstenio nella citata Lettera de' 7. Maggio 1633, e averà in tal congiuntura perseguitato ~~con odio fratino~~ il P. Riccardi Maestro del Sacro Palazzo amico del Galileo, che per soprannome era chiamato il P. Mostro per essere esuberantemente pingue, e corpulento.

(b) Il Galileo quando abiurò aveva anni 69 mesi 4. e giorni 4.

„e non venire a sottoporsi all'ig
„ranza, et ambiziosa passione d
„un Frate. Stà qui in casa dell'A
„basciatore di Firenze due mes
„che non gli è mai detto cosa nes
„se non dato ordine di non anda
„fuori, e di ammettere poca conv
„sazione. Al fine lo fanno an
„dare al S. Uffizio, lo ritengono
„libera custodia undici giorni
„l'esaminano solamente sopra l
„licenza, et approvazione del
„bro. Dice Egli averla dal Maes
„del Sacro Palazzo, rimandato in
„Casa dell'Ambasciatore col medes
„mo ordine di non uscire, nè pra
„care. Rivolgono la persecuzione
tro il P. Mostro, il quale dice aver
„avuto ordine di approvare il Libr
da Su

(a) Qui prende abbaglio il Cav.re Buonamici poichè furono giorni 17. ne' quali stette arrestato nel Palazzo dell' Inquisizione il Gal. come di sopra si è provato.

„da Sua Santità medesima. Il
„Papa lo nega, e s'irrita, il Padre
„dice averglielo commesso il Ciam
„poli d'ordine di Sua Santità,
„replica il Papa, che non si da
„credito alle parole. In fine il
„Padre Mostro, mette fuori un
„Viglietto del Ciampoli per il qua
„le se gli dice, che sua Santi
„tà, alla cui presenza il Ciampo
„li assunse di scrivere li coman
„da di approvare il detto Libro. In
„fine vedendo non poterla attac
„care al Padre Mostro, per pa
„rere di non avere corso la car
„riera a vuoto, l'hanno fatto an
„dare il Galileo nella Congrega
„zione del Santo Ufizio, et abiu
„rare formalmente l'Opinione
„del Copernico, ancorché Egli
„non avesse bisogno poiché non
„l'asseriva, ma solamente dis
„putava. Vedendosi il Galileo as
tringere

„astringere a qual, che non avre
„be mai creduto, massime, che
„ne' discorsi avuti col Padre Fi
„renzuola Commissario, non li
„fu mai motivato di tale abiu_
„razione. s'inginocchiò alli
„Cardinali del S. Uffizio suppli_
„candoli, che poiché si procede
„va in tal maniera con Lui
„fuori di ogni suo merito, eca
„tasse ro due punti, e poi fac
„sero dirgli quanto volevano
„l'uno, che non gli facessero di
„re di non essere Cattolico, per
„che'era, e voleva esser tale
„a dispetto di tutto il mondo, e
„l'altro, che non poteva dire
„di aver mai ingannato nessu
„no, e specialmente nella publi
„cazione del suo Libro, il quale
„aveva sottoposto alle Censure
„Ecclesiastiche, e conforme alla
„sua approvazione fattolo stam
pare

„stampare, aggiungendo, che se
„le Loro Eminenze lo stimavano
„degno del fuoco, che Lui mede
„simo sarebbe il primo a metter
„la Candela, anco in atto pub
„blico, e ch'era pronto a fa_
„re il Catafalco, et il tutto a
„proprie spese, mentre li venis
„sero date le ragioni di riferi
„re contro detto libro, dopo di che
„sepe quanto aveva difeso il
„Padre Firenzuola, e finalmen_
„te è stato poi abilitato di tor_
„nare in Toscana per dove è
„partito alcuni giorni sono mol_
„to contento di avere sprezzato,
„il consiglio di chi gli dissuade
„va la venuta a Roma =

Avendo noi prodotto l'allegato
prolisso documento, ad effetto
di confermare alcuni fatti nar_
rati nelle da noi citate Lettere,
resta ora da esaminare se
oltre

oltre i Frati Domenicani si unisero i già estinti Gesuiti a procurare la persecuzione, anzi la totale ruina del nostro Filosofo se ciò fosse stato possibile.

A tenore però dei documenti fino al presente addotti altro non si rileva se non che i Gesuiti fino del 1632 erano disposti a perseguitarlo acerbissimamente, e che sottomano andavano lavorando perchè restassero proibiti li di Lui Dialoghi (a). Già è palese, che que' buoni Religiosi non perdonavano a quelli, da quali si credevano essere stati offesi e che nascostamente ponevano con somma segretezza in opera tutti gli artifizi per sfogare il loro sdegno contro quelli, ch'erano agl' in diudi

---

(a) Leggasi la Lettera di Lorenzo Magalotti al Signor Migliore, Fo... Magni de' 7. Agosto 1632.

agl'individui della Società loro
avversi ò poco bene affetti.
Le controversie Letterarie avute
dal nostro Astronomo con alcuni
Religiosi mantovani di quell'In-
stituto; che furono i primi ad at-
taccarlo relativamente alla da
Lui stabilita altezza de monti
Lunari, la scoperta da esso fatta
delle macchie Solari, di cui
indebitamente, voleva farsi au-
tore il Padre Christoforo Schei-
ner, e la disputa avuta per con-
to delle Comete col Padre Orazio
Grassi, la previsione degli stessi
Gesuiti della futura disistima, che
averebbero incontrato nel pubblico
le Loro male maledirette Scuo-
le Filosofiche prodotta dal prose-
dimento delle Scienze del nostro
Filosofo superiormente ai Loro
Professori, ed il Decreto del 1616
della Congregazione dell'Indice,
di cui

abstulistis, quo eius de Terra in gyrum circum acta sententia proscribitur. Hoc Decreto Telluris quies, mihi crede non belle demonstratur, quia si certis observationibus moveri istam ostendi posit, non efficient, coniunctim omnium inter se hominum vires, vel ut ipsa non moveatur, vel ut non cum ipsa ipsi moveantur.

Poco però importando di evidentemente dimostrare se gli estinti Gesuiti avessero avuta maggior parte nella Persecuzione del Galileo di quello, che potessero avervi avuta gli zelanti Frati Domenicani, rifletto, che sulla controversia della mobilità della Terra, e stabilità del Sole, non fù giammai emanata immediatamente dall'Oracolo del Sommo Pontefice veruna decisione

e chi

e che prescindendo dalla form[a]
e dal modo di agire per ra-
gione di odio, e d'invidia, il
Tribunale del Santo Ufizio, po-
teva essere in qualche modo s-
cusabile nell'affliggere il Ga-
lileo, perchè non erano, nè p[o]-
tevano essere note a Cardina-
li, e Teologi qualificatori de[l]
medesimo, i quali erano affat[to] (a)
all'oscuro de' principii delle
Matematiche le molte osser-
vazioni Astronomiche fino a
da eccellenti professori esp[o]-
ste; tanto più, che in quel te[m]-
po non era seguita la scoper[ta]
fatta nel corso di molti ann[i]
ed incominciata nel 1725. da[l]
celebre Astronomo Inglese B[rad]-
ley circa l'aberrazione delle
stelle fisse, e non era stat[o]
fatto altresì mediante esatt[is]-
sime osservazioni il riscontr[o]

della Parallasi delle stesse Stel-
le dal che si deduce secondo
il parere degl'intendenti la
immobilità del Sole, e la mo-
bilità della Terra (a). Las-
ciamo dunque a parte gli atti
inconsiderati, e privi di umani-
tà.

(a) Montucla Histoire des Mathematiques. T. 1. pag. 551. 552.

Parte il Galileo da Roma, e giunge a Siena relegato nel Palazzo dell' Arcivescovo. Di poi si trasferisce alla Villa Suburbana di Arcetri assegnatagli per Carcere perpetua. Prosegue per il restante della sua vita a vessarlo S. Inquisizione.

Cap: VIII

Nel giorno 3. di Luglio 1633. (a) si incamminò dunque il Galileo alla volta di Siena, ove, per eseguire gli Ordini Pontificj a Lui dati, si costituì relegato nel Palazzo Arcivescovile di quella Città, ed in quel tempo che fecevi La sua dimora, Lautamente fu trattenuto da quel Prelato suo parziale Amico, e mediante La sua intrinsichezza, ebbe ozio, e tempo di poter riprendere con quiete li suoi Studj, e compire nella massima parte i Dialoghi delle

(a) Lettera dell' Ambasciatore Niccolini al Segretario Cioli de 10. Luglio 1633.

nuove Scienze.

Ma dopo essersi quivi trattenuto alquanti giorni, ò che l'aria sottile di quella Città non fosse confacevole alla sua corporale costituzione, ò che si annojasse della permanenza in una Casa non sua inviò supplica a Sua Santità per mezzo del Toscano Ministero, affine di rimanere sciolto da quella relegazione, con essere in vece confinato nella sua Villa di Arcetri. (a) Ma l'Ambasciatore avvertì, che era troppo sollecita la domandata liberazione, specialmente perchè questa richiedevasi ad oggetto d'insegnare a' Principi Medicei. (b) Nè tampoco posteriormente speravasi di potere appagare il desiderio di questo Vecchio venerando, attesa l'ostinazione de' suoi persecutori; (c) ed atteso il massimo rigore

(a) Lettera del Galileo al Cioli de' 23: Luglio 1633=

(b) Lettera del Niccolini al Cioli de' 7: Agosto 1633=

(c) Lettere del Niccolini al Galileo de' 21: Agosto, del Guiducci de' 3: Settembre, e del Niccolini al medesimo de' 4: Settembre 1633=

che verso del medesimo si usava in tutto, essendogli per fino stato scortesemente negato di andare in compagnia dell'Arcivescovo alla di Lui Villa nel Territorio Senese situata. (a)

Non desistevano in questo mentre di manifestare i Frati l'intenso odio, che tuttavia nutrivano contro il Divino Filosofo con eseguire delle Sceniche rappresentanze contro del medesimo in tutti i Luoghi, e Città, ove gli veniva permesso, poichè i Signori Mario Guiducci, il Senatore Pandolfini, Niccolò Aggiunti, Dino Peri ambedue Professori di Matematica, ed altri Personaggi stati di Lui Scolari, dal Padre Inquisitore di Firenze furono intimati ad intervenire nel Tempio di S. Croce, per sentir leggere publicamente la Sentenza, e l'abjura promulgata, e pronunziata

(a) Lettere del Boccnineri al Galileo de 16., del Guiducci de' 24. Settembre, e dello stesso Guiducci al med.° del 1. Ottobre 1633.

in Roma contro del Galileo. E per=
chè premeva, che pervenisse a noti=
zia di tutti il glorioso trionfo del
S. Uffizio, e della Suprema Congrega=
zione di Roma, il Nunzio alla
Corte di Toscana fece trascrivere
diverse copie di quella Sentenza,
ed Abjura per inviarle a' Pontifici
Ambasciatori nelle altre Corti.
(a)

Nè paghi di procurare per ogni
verso la possibile diffamazione
di questo grand' Uomo, specialmen=
te presso l'ignorante volgo, s'in=
pegnarono di vessarlo, talchè l'In=
quisitore Fiorentino, ebbe ordine
d'informarsi se Egli stava umile
e malinconico, e se i di Lui sco=
lari facevano conventicole, talchè
non serviva a questi alteratori
della quiete, e pace degli onesti
Uomini di averlo travagliato in
Roma corporalmente, che giunse=
ro per fino a trovar mezzo di per=

(a) Lettera del Guiducci al Galileo de' 10. Settembre 1633.

turbarlo nello Spirito. (a) Anzi
la sfacciataggine arrivò a tal
segno, che avendo il Principe Gio:
Carlo de' Medici domandata
a Roma una Licenza di Legge-
re i Libri proibiti, gli fu conce=
duta, con avergli però eccettuata
la Lettura dei Dialoghi del Gali-
leo, quella delle Opere di Niccolò
Macchiavello, e del Morneo. (b)
Intanto i Gesuiti, i Peripatetici,
ed altri Frati andavano contro
di Lui scrivendo dei Libri, vo=
lendo per vederlo oppresso in
tutti i modi per mezzo del Tri-
bunale dell' Inquisizione. Il
Padre Cristoforo Scheiner Gesuita
Tedesco era uno de' principali
inimici di sì grand'uomo, ed an-
dava in questo mentre esercitando
tando contro di esso la sua pen=
na. (c) Un' altro Socio travagliò

(a) Lettera del Torchineri al Galileo de' 16. Settembre 1633:
(b) Lettera del Guiducci al Galileo de' 20: Agosto 1633.
(c) Lettere del Magiotti al Galileo de' 3. Dicembre 1633:, e del Galileo al Bulliardo del primo: Gennaio 1638:

a comporre un insulso Libretto contro del medesimo. Questo era il Padre Melchiorre Inchofer pu= rimente Gesuita, il quale scris= se un' Operetta contro dei Dialo= ghi sopra i massimi sistemi del Galileo. (a) Un' Antonio Rocco pubblicò nel 1633= un' Opuscolo in Venezia criticando pure i me= desimi. (b) In somma l'ani= mosità andò tant'oltre, che nau= seandosi finalmente gli Uomini onesti, impedirono l'impressio= ne di alcuni Libri contro di esso scritti, e tra codesti si enu= mera Fra Fulgenzio Micanzio Teologo della Serenissima Re= pubblica di Venezia; il quale si oppose ad un Frate Cappucci= no, che voleva pubblicare un Li= bretto ridicolo contro del Galileo (c) mostrando il Fulgenzio così

(a) Lettera del Nardi al Galileo de' 20: Ottobre 1633:
(b) Lettera del Cavalerio al Galileo de' 10: Genn.° ~~1633~~ 1634=
(c) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo degli 8= Marzo 1636:

una maggiore stima di quell'Eroe di quella ne dimostrava il Gran Duca Ferdinando II., il quale non curò che Claudio Berigardo Lettore della Università Pisana stampasse una non meno ridicola Dissertazione contro di esso, e l'imprimesse in Firenze a Lui dedicata nell'anno 1632., appunto nel tempo che era incominciata la seconda orribile persecuzione contro il Galileo al S. Uffizio. (a) e l'istesso contegno usò pure il predetto irreflessivo Principe allora quando il Chiaramonti Lettore di Pisa pubblicò contro i noti Dialoghi una sua infelice Opera. (b)

Ma tralasciando la insolenza del Granduca, e del suo insipien=

(a) Il Libro intitolato - Dubitationes in Dialogum Galilaei Galilaei &c. Authore Claudio Berigardo Florentiae 1632. in 4.°

(b) Chiaramonti Difesa &c. Firenze per il Landini 1633. l. Lettera del Magiotti al Galileo de' 23. Luglio 1633.

te, e pusillanime Ministero, non reca piccolo stupore l'osservare a qual segno giungea il livore de' Frati, e l'ira del Pontefice contro questo Divino Autore, poichè rigettate le incessanti Preghiere, che si facevano acciocchè fosse liberato dalla Relegazione di Siena, (a) si proseguiva anzi a costringerlo a fare ivi la sua dimora.
Finalmente in forza delle frequenti, ed importune istanze fatte dai rispettabili di Lui amici allo stesso Pontefice, venne a Lui conceduto ne' primi del Mese di Dicembre 1633, dopo essere stato per più di nove Mesi assente dalla Patria, di poter partire da Siena, e girsene vicino a Firenze, con dovere però trattenersi relegato alla Villa

(a) Lettere del Guiducci al Galileo degli 8. Ottobre, e de' 5. Novembre, del Bocchineri al Galileo de' 16., e del Niccolini al medesimo de' 13. Novembre 1633.

di Arcetri, a condizione di non fare Accademie; nè tenere ridotti di gente, di non dar pranzi, nè fare altre dimostrazioni di poca reverenza. (a)

Così incessantemente il Papa, l'Inquisizione, i Frati, gl'indotti Peripatetici con somma stravaganza trovavano nuovi, ed inauditi modi di travagliare lo Spirito dell'infelice Filosofo, talchè prudentemente fù detto, che le persecuzioni degli Antagonisti di Lui ridondavano unicamente in obbrobrio Loro. (b)

Le strane procedure di Urbano VIII., dell'Inquisizione, e degli altri in breve si propalarono non solo in Italia, ma eziandio nei Paesi oltramontani, (c) e

(a) Lettere del Niccolini al Cioli de' 20. Novembre, e de' 3 Dicembre, del medesimo Niccolini al Galileo, e del Bocchineri al medesimo de' 9. Dicembre 1633=

(b) Lettere di Vincenzio Galilei a Galileo suo Padre de' 28. Settembre 1633=, e di Roberto Galilei al Galileo de' 5. Aprile 1634=

(c) Lettera del Bernaggero ad Elia Diodati de' 24. Settembre 1633=

non pochi facevano principali autori della sudetta persecuzione i Gesuiti, dicendosi, che non volevano codesti vedere altra virtù che la loro, e perchè non si sentivano capaci di arrivare a quella del Galileo, con la rabbia e gelosia loro la volevano atterrare. (a)

A questa opinione dava moto l'imprudente loro contegno, e specialmente la petulanza del Padre Cristoforo Griemberger Matematico del Collegio Romano, (b) onde alcuni irritati contro questi Religiosi, lo spronavano a pubblicare i suoi Dialoghi sulle nuove Scienze per fare sommo dispiacere a detti Padri, i quali si facevano credere, (benchè forse non lo fossero) più del dovere superbi, poichè dove

(a) Lettera di Roberto Galilei al Galileo de' 22= Gennaio 1634=
(b) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 15. Luglio 1634=

gli altri Frati si chiamavano Servi, essi denominavansi Compagni di Gesù, cioè di Iddio umanato. (a)

Nè solo era Egli travagliato da quelle passioni di animo, e gravissimi dispiaceri, che gli venivano prodotti per opera de' Frati, ma ancora dalle sue private disgrazie. Aveva Egli, come di sopra accennai, una Figlia Monaca in S. Matteo in Arcetri, Donna dotata di straordinario, e sommo talento, per la quale nutriva una particolare stima, ed affetto. Questa sorpresa da veemente malattia in pochi giorni cessò di vivere. Da questa disgrazia sommamente afflitto non mancò il suo prediletto Discepolo Niccolò Aggiunti Professore in quel tempo dell'Università di Pisa

(a) Lettera di Roberto Galilei al Galileo de' 25. Dicembre 1634.

di consolarlo quanto fosse possibi=
le, procurando di rimuovere il
di Lui animo da tanta malinco=
nia, e tristezza. (a)
Ma gl'indefessi di Lui persecutori
proseguivano viepiù ad inquietar=
lo. Gli proibirono di confabulare,
e conversare colle persone, e con=
gli Amici anche i più saggi, e
rispettabili. (b) Ed avendo Egli
per mezzo del Suo Sovrano fatta
porgere Supplica al Pontefice,
perchè L'assolvesse dalla Carce=
re della Sua Villa di Arcetri,
gli fu vietato dall'Inquisizio=
ne di chieder grazia per L'av=
venire toccante La Sua Libera=
zione, e non ostante che fosse
indisposto, fu comminato di
gastigarlo se nuovamente
supplicava. (c) Chi avrebbe

(a) Lettera dell'Aggiunti al Galileo de' 5. Marzo 1634=
(b) Lettera del Boccardi al Galileo de' 18= Marzo 1634=
(c) Lettera del Bocchineri al Galileo de' 17= Aprile 1634=, e dell'Arcivescovo di Siena al medesimo degli 11= Aprile 1634=

potuto imaginarsi in Persone Ecclesiastiche tanta inumanità contro un tal' Uomo?

Di sì indecente, ed irregolare procedere, con usare eziandio un palese disprezzo verso del Regnante della Toscana, molti restarono più volte stupefatti, fra i quali si conta il prelodato Fra Fulgenzio Micanzio Teologo della Serenissima Repubblica Veneta, che dopo avere dissuaso il Galileo dal nuovamente fare delle istanze per essere assoluto dalla sua pena, si formalizzò che il Granduca Ferdinando II. non si risentisse mai di tali affronti. (a)

Divulgatosi questo fatto i Signori Veneti di Lui Amici non solo mancarono di compatirlo,

(a) Lettere di Fra Fulgenzio Micanzio al Galileo de' 29: Aprile, e de' 13= Maggio 1634=

quanto ancora tornarono a fargli presente, che se Egli non avesse lasciato il Servizio di quella inclita Repubblica, non avrebbe sofferte sì strane mortificazioni. (a)

In mezzo a tante contrarietà di quando in quando restava consolato il povero Galileo nell'osservare, che negli Stati, ove non aveva potenza l'Inquisizione, si burlavano della medesima, e delle sue determinazioni.

Mattia Bernaggero si pose a tradurre dal Toscano in Latino idioma i Dialoghi sopra i due massimi sistemi, (b) e questi furono terminati, e posti sotto il torchio nel 1635. (c)

La culta Nazione Britannica volle dimostrargli un atto di stima, e venerazione trasferendoli dal

---

(a) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 23 Settembre 1634.
(b) Lettera del Galileo al Bernaggero de' ~~[illegible]~~ 16 Luglio 1634.
(c) Lettera del Bernaggero ad (Elia) Diodati ~~degli 11~~ de' 12 Febbraio 1635.

Linguaggio Italiano nell'Inglese.
(a)
Nè minore considerazione si ebbe dagli Olandesi, poichè un Fiammingo Ingegnere della Serenissima Repubblica di Venezia li trasportò in Lingua Olandese per comodo della sua Nazione. (b) Lo stesso Ingegnere si pose a scrivere in difesa del moto della Terra contro il meschino Accarisio. (c)
Nella Città di Venezia, per rendere più facile l'intelligenza del Sistema Copernicano, si fabbricò una Sfera, mediante la quale si vedeva il moto Terrestre, e degli altri Pianeti. (d)
Una simile Macchina capitò in Roma, la quale veruno o per scrupolo, o per ignoranza si.

(a) Lettera di Galileo a Fra Fulgenzio del primo Dicembre 1635.
(b) Lettera dell'Elzevier al Galileo de' 4: Gennaio 1638.
(c) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 13: Giugno 1638.
(d) Lettere del Suddetto al Galileo de' 28: Settembre 1634: e di Galileo a F. Fulgenzio 1: Dicembre 1635., e di F. Fulgenzio al sud.o de' 5. Aprile 1636.

curava di rimirare. (a) Tal guerra ~~viene~~ venne colà animata contro le Scienze.

Ma quello che lo doveva assai valligrare era la notizia pervenutagli, che non ostante la sentenza della Suprema, e Sacra Congregazione, le Persone veramente dotte, e tutti gli Astronomi avevano abbracciata l'opinione del moto della Terra, e della stabilità del Sole. (b)

Al contrario con massimo dispiacere pervenne finalmente la notizia al Galileo, che da' perversi suoi Avversarii era stato fatto credere al Pontefice, che Egli ne' suoi Dialoghi aveva inteso di rappresentare nel Personaggio di Simplicio lo stesso Papa, il quale essendo rimasto persuaso di ciò, potea supporsi, che da tale calunnia derivassero tutte

(a) Lettera di Galileo a Fra Fulgenzio de' 21: Giugno 1636.

(b) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 21: Ottobre 1634.

Le ostinate persecuzioni, che tuttavia continovavano contro l'Autore. (a)

Il Padre Castelli fedele amico del di Lui Maestro procurava per mezzo del Cardinale Antonio Barberini di cancellare dalla mente del Pontefice sì stravagante supposto, ma il Papa, che di sua natura era inflessibile, e violento, proseguiva a credere vero quanto falsamente gli era stato rappresentato, nè fù possibile tampoco all'Ambasciatore di Francia il disingannarlo.(b) Ma il Santo Padre accortissimo, vedendo impegno nell'Ambasciatore, incominciò a parlare con molta benignità del Galileo, dicendo di averlo amato, e conferitegli delle Pensioni, ma che le opinioni contenute nei Dialoghi erano perniciosissime a tutta la Cristianità, (c) e qui compren=

(b) Nella publica Libreria Magliabechi di Firenze nell'Opuscolo del Galileo intit° = Nov-antiqua Sanctissimorum Patrum, et probatorum Theologorum Doctrina &c. Augustae Treboc. Impensis Elzeviriorum 1637. in 4°. nella guardia del d° libro trovasi scritto a penna quanto segue = Papa Urbano si „picco col Galileo perché aveva in „minoribus disputate alcune cose „del suo Sistema della mobilità „della Terra prima di darle fuora, „le quali poi messe in bocca divulgate da Simplicio, di che s'irritò il „Papa, e lo fece abiurare, comparendo „il povero uomo con uno straccio di „camicio indosso, che faceva compassione. I Gesuiti pure vi dettero „di mano perché contradiceva al P. „Clavio.

(a) Lettera del Castelli al Galileo de' 22: Dicembre 1635.

(b) Lettera sud: del Castelli, e del medesimo allo stesso Galileo de' 12: Luglio 1636.

deva anche gli Eretici.

Di questa strana Supposizione Pontificia detto parte il Galileo a Fra Fulgenzio, soggiungendogli, che codesta ferma credulità del S. Padre e codesta strana impressione fatta nella di Lui mente per opera degli Avversarii fù la prima causa motrice della ~~[illegible]~~ persecuzione.. (a)

Li soliti Religiosi Antagonisti avendo penetrate le officiosità, che si usavano a favore del Galileo, agirono contro di Lui presso il medesimo credulo, ~~[illegible]~~ Urbano, esponendogli che quanto operava presso di Lui il Noailles Ambasciatore di Francia, tutto egli faceva ad instigazione del P. Castelli, onde altro non sortì Loro di ottenere, se non che sarebbe stato rimesso il Negozio alla Suprema Congregazione. (b)

Questo Ministro avendo terminate

(a) Lettera di Galileo a Fra Fulgenzio de' 26. Luglio 1636.
(b) Lettera del Castelli al Galileo de' 9: Agosto 1636.

Le sue ingerenze alla Corte Pontificia, nel ritorno che fece in Francia avvisò il Galileo, che si portasse al Castello di Poggibonzi per essere ivi insieme a colloquio, e per concertare come doveva contenersi per essere liberato dalla sua relegazione, al qual effetto gli avrebbe procurata la permissione per trasferirsi in quel Luogo. (a)

Non ostante le moltiplici raccomandazioni di varii distinti Personaggi di alto rango, e perfino degli stessi Sovrani, l'animo del pertinace Pontefice non si lasciò mai indurre ad assolvere il Galileo dalla sua Carcere di Arcetri, e perfino si suppone, che non si piegasse alle raccomandazioni che si crede gli facesse il Rè di Pollonia, (b) talchè si deduce con massima probabilità che la di Lui relegazione durasse finche visse.

(a) Lettere del Castelli, e del Noailles al Galileo de' 9. Ottobre 1636.
(b) Lettera del Galileo al Rè di Pollonia scritta sulla fine dell'anno 1636.

In fatti avendo per mezzo del mento-
vato Padre Abate Castelli fatta
istanza all'Inquisizione di Ro-
ma di aver la facoltà di appor-
tarsi dalla Villa per trasferirsi
a Firenze a curarsi delle sue in-
disposizioni, sì giusta licenza
barbaramente gli fu negata.
(a) Ma per consiglio dello stesso
Castelli essendo ricorso alla su-
prema Congregazione, (b) rile-
vasi che questa non potè non
condiscendere alla clamorosa do-
manda, poichè Fra Giovanni
Fanano Inquisitore di Firenze
gli partecipò, che il Papa gli
aveva fatta grazia di trasfe-
rirsi in Città per essere dai Me-
dici assistito, e curato delle sue
malattie, avvertendolo, che su
venuto in Firenze dovesse portar-
si da Lui per ricevere alcuni or-
dini. (c) Ma questa grazia

(a) Lettere del Castelli al Galileo de' 2: Maggio, e 13: Giugno 1637=
(b) Lettere del sud.o al Galileo de' 12: Dicembre 1637= e 9= Genn.o 1638=
(c) Lettera di Fr. Gio: Fanano al Galileo de' 9= Marzo 1638=

conviene credere che fosse assai Limi=
tata, e che altro non fosse che
una permuta di relegazione
dalla Villa alla sua Casa in Cit=
tà, imperciocchè nel dì 28= di
Marzo 1638= il Vicario del S. Uffizio
lo avvisò, che gli veniva permesso
nella Settimana Santa andare
a qualsisia Chiesa avesse voluto
per confessarsi, comunicarsi, ed
assistere ai Divini Uffizii, la
qual permissione era superflua,
qualora il Galileo fosse stato Li=
bero da qualunque prigionia, e
non fosse stato confinato nella pro=
pria Casa in Città in vece della
sua Villa di Arcetri. (a)
Vi sarebbe però luogo a dubitare,
che fosse stato intieram.te graziato,
leggendosi in una Lettera scritta=
gli dal Padre Francesco di S. Giusep=
pe Scolopio, che si rallegrava della
sua Liberazione. (b) Ma osservan=

(a) Lettera di Fra Agabito Vicario del S. Uffizio di Firenze al Galileo dei 28. Marzo 1638=
(b) Lettera del P. Francesco di S. Giuseppe scritta al Galileo nei 29. Marzo 1638. Questo era il Padre Famiano Michelini.

dosi quanto gli scrisse Roberto Ga-
lilei di Lui Parente, si rileva
che si Lagna, che La sua Libe-
razione non sia seguita per il
totale, ma parzialmente. (a)
Per questa ostinazione nel tenerlo
continovamente gastigato, egli
stava afflitto, specialmente per
dover vivere in una continua
solitudine, (b) senza godere del-
la dolce compagnia de' suoi co-
noscenti, ed amici, del quale
però modo di procedere si
formalizzavano molti valenti
Uomini, e qualunque anima
sensibile, ed onesta. (c) Nè erano
valevoli Le premure, e Le istanze
fortissime di personaggi illustri
per rimuovere l'ostinata Corte
Romana dal violento procedere
contro sì rispettabile Autore; (d)
talchè sembrava, che si burlasse

(a) Lettera di Roberto Galilei al Galileo de' 13: Luglio 1638. Questo Roberto
era Fratello di un Cavaliere di Malta, Cugino del nostro Filosofo.
(b) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 23: agosto 1636.
(c) Lettera del Sud.° al Galileo de' 7: Marzo 1637=
(d) Lettera del [illegible]ri al Galileo de' 17: Marzo 1637=

gli Ecclesiastici di qualunque premura, che fosse fatta, onde scherzando levarono fuora perfino la falsa nuova che fosse morto, (a) ed insensibili a qualunque officiosità, fecero sì che la persecuzione contro l'opinione Copernicana divenisse generalissima. (b)

Non perciò stanchi li buoni Religiosi di molestare, ed affliggere in qualunque circostanza questo eccellente Filosofo, successe che Paganino Gaudenzio avendolo in un' Opera nominato Clarissimus Galilaeus, l'Inquisitore non volle permetterlo, ma in quella voce volle, che fosse scritto Notissimus, ed in tutte le congiunture proseguirono a vessarlo finché visse, e dopo la di Lui morte, conforme si anderà narrando nel proseguimento di questa Istoria.

(a) Lettera di Fra Fulgenzio al Galileo de' 12: Settem.re 1637=
(b) Lettera del Sud.o al Galileo de' 14: Novem.e 1637=

Esposizione di alcune principali Dottrine del Galileo contenute ~~Estratto della~~ nella Giornata Prima dei Dialoghi de' Massimi Sistemi

Cap: VII =

Avendo noi fino al presente narrata la fiera persecuzione dal Galileo sofferta per opera della Suprema Congregazione di Roma nel conto del suo Dialogo sopra i due Massimi Sistemi, conviene ora esporre quanto in esso, e nelle quattro giornate, che lo compongono, si contiene —

Volendo il Galileo far conoscere la fallacia delle opinioni Peripatetiche intorno alla costituzione dell'Universo, e la verità del Sistema Copernicano, nel quale la Terra veniva considerata un Globo simile ad un Pianeta mobile nel Cielo, compose quattro Dialoghi; nei quali introducendo a parlare il Salviati, ed il Sagredo come fautori della retta opinione, vi pose ancora uno, che facesse la figura di difensore della Dottrina Aristotelica sotto nome di Simplicio, non solo per far ~~spiccare~~ risaltare la verità delle sue ragioni per mezzo del confronto, come ancora per ~~far vedere~~ dimostrare a quali piccolezze si attaccassero i Peripatetici nel filosofare.

Loro principio non erano nel Luogo Loro naturale, cosa La quale sarebbe molto contraria alla perfezione dell' Universo. inoltre il Loro moto non tenderebbe ad un Luogo finito, ma si produrrebbe all'infinito senz'avere un Limite dove arrivare, alla qual cosa repugna La Natura. E' altanto dunque si potrebbe congetturare, che nella divisione del Caos, i corpi mondani si fossero mossi per Linea retta, passando per tutti i gradi di velocità dallo stato di quiete ad un dato grado di velocità, arrivati al quale il Loro moto retto si convertisse in curvilineo, ed uniforme. Nella (a) avvenne il Galileo che un Corpo, il quale fosse in quiete, per arrivare ad un determinato grado di velocità, abbisognava che passasse per tutti i gradi ✝ (b) La qual cosa egli dimostrò, facendo

(a) pag. 33.

l'oscurità di què tempi questi furono i primi raggi della nascente luce.

✝ intermedi fra il zero di moto, e quel tale determinato grado.

(b) pag. 34.

1048=

vedere, che due corpi uguali, partendo dall'istesso punto, uno per la perpendicolare, e l'altro per il piano inclinato, quando sono arrivati ad ugual distanza dal Centro hanno in se conceputo un impeto uguale: e che la velocità acquistata per il piano inclinato è uguale alla velocità guadagnata per la perpendicolare

A

~~(a) (pag. 25)~~

~~(b) (pag. 26)~~

(A) benchè il moto per la perpendicolare riesca più celere di quello del piano inclinato. Quindi potendosi

~~(c) (pag. 27)~~

imaginare un piano pochissimo inclinato, a cui cadendo un grave impieghi un tempo assai lungo, e colla velocità acquistata in fine (A) movendosi uniformemente non descriva nel medesimo tempo altro che uno spazio doppio di quello che avea descritto con moto accelerato, è chiaro che, dovendo essere le velocità dei mobili caduti uno per il piano inclinato e l'altro per la perpendicolare uguali, si potrà concepire, che

~~(d) (pag. 38)~~

questi corpi cadano per un' altez-
za così piccola che colla velocità
acquistata in fine, conservandosi
sempre la medesima, non siano
capaci a descrivere uno spazio
doppio se non se in un tempo
lunghissimo, onde è manifesto;
che un corpo passando dallo
stato di quiete a quello di mo-
to, per acquistare un dato grado
di velocità, dovrà passare per
tutti i gradi infiniti di tardità,
intermedia, e muoversi ~~per~~ in linea retta
per quello spazio, che sarà ba-
stante a fargli ~~acquistare~~ ottenere
quel dato grado di velocità, col
quale si moverà uniformemente,
ed ~~in cerchio~~ giro nel piano orizzonta
le, ~~nel quale~~ sopra di cui per non essere
elevato, nè declive, un corpo
non avrebbe per se stesso virtù
di muoversi.

Per la qual cosa imaginandosi,
che quei globi, che si vedono
rivolgersi in giro abbiano per
Centro delle loro conversioni il

Sole, ilquale sia immobile, e che sieno tutti stati creati in un Luogo, d'onde loro fù comunicata ~~dal quale li sia stata data~~ la inclinazione, e forza a muoversi descendendo verso il Centro finche avessero acquistato quei gradi di velocità, che più piacevo al loro Fattore, arrivati ai quali abbiano poi cominciato a rivolgersi in orbi conservando sempre la medesima velocità, se sarà cercato in qual Lontananza dal Sole questi globi furono creati, e se è possibile che tutti sieno stati creati X sarà facile la Soluzione di questo Problema, poiche conosciute le grandezze delle Orbite ~~dei Cerchi~~ nei quali si rivolgono i Pianeti ed i tempi delle loro revoluzioni, si saprà quanto un Pianeto sia più veloce dell'altro, ed in conseguenza quanto uno sia sceso più dell'altro per acquistare quel dato grado di velocità, e dalla proporzione delle loro velocità, dalla grandezza ~~distanza~~

X nel medesimo Luògo

(a) ~~pag. 29~~ (a)

delle loro Orbite, e dalla proporzio=
ne dell'accelerazione del moto na-
turale si verrà in cognizione in
qual distanza dal centro, e foco delle
loro rivoluzioni fosse il Luogo
d'onde si partirono, fissato il
quale si cerca la grandezza
dell'Orbe, e la velocità del moto
che avrebbero acquistato gli altri
Pianeti scendendo da questo punto
fino al loro Orbe, e si troverà
con meraviglia, che convengono
prossimamente con ciò, che
risulta dai Computi, e dal
Calcolo.

Passò in seguito il Galileo a stabilire, che il
moto circolare sia il più conve-
niente ai corpi integrali del Mondo
per essere finito, uniforme, e
perpetuo, a differenza del moto
retto, il quale non può essere
perpetuo, perchè deve arrivare
ad un termine: dimostrata tal
cosa conclude, che le parti
mobili del Mondo si devono muo
vere come circolarmente, e quelle che

(conviene già riportare queste filosofiche idee a quei respettivi tempi)

~~pag. ...~~

(a) pag. 91

non si muovono in tal guisa ~~circolarmente~~ fuono di necessità restare in quiete, e che molta maraviglia gli recava, che Aristotele, il quale avea definito La Natura come principio di moto, e di quiete, non avesse detto, che alcuni corpi erano mobili per natura, ed altri immobili. (a) Dicevo [illegible], questo quanto La sbagliavano i Peripatetici nell' affermare, che una tale ~~questa~~ divisione era inutile, per essere manifesti i moti della Terra, e dell' acqua i quali si facevano per Linea retta alli ingiù, e quelli del fuoco, e dell' [illegible]a alli insù, e primieramente negò, che Le parti della Terra nel ritornare al suo tutto si movessero per Linea retta, ed in secondo Luogo affermò, che queste parti non si muovono per andare al Centro del Mondo, ma ben si per andare a riunirsi al respettivo loro ~~[illegible]~~ tutto, vale a dire, che hanno

un inclinazione al centro del Globo terrestre, il quale non è situato nel mezzo dell'Universo, ove per altro si trova il Sole, e che siccome dalla cospirazione delle parti della Terra a formare il suo tutto ne risulta la figura ± sferica, così della med.a possiamo credere che segua negli altri Pianeti, e per ciò sieno di figura rotonda.

± può dirsi fisicamente

~~(a) (pag 110)~~

~~(a)~~ fece vedere quanto fosse fallace l'Argomento di Aristotele, per provare che i gravi si muovono per andare al Centro dell'Universo, dedotto dalla contrarietà del moto dei gravi a quella dei corpi leggieri ammettendo, che se il fuoco muovendosi rettamente va verso la circonferenza del Mondo, questo argomento non è concludente, se non si supponga ~~prima~~, che le linee del fuoco prolungate non passino per il Centro del Mondo; ma queste si sa, che passano

~~(b) (pag 113)~~

per il Centro della Terra, dunque bisognerebbe supporre, che essa fosse Centro dell'Universo, cosa che non è dimostrata, onde l'Argomento è manchevole.

Inoltre vedendosi tutte le parti muoversi verso il Centro della Terra, sarà più probabile il credere, che abbiano una tendenza ad essa piuttosto che al Centro dell'Universo, il quale non si sa ove sia, ed essendo un punto imaginario, sarebbe senza alcuna facoltà.

(a) Il Galileo riprese in seguito l'Argomento di Aristotele (b) col quale dall'essere la Terra corruttibile, e generabile, deducevano i Peripatetici, che la medesima non potevasi muovere circolarmente, perchè tal moto era solo conveniente ai corpi incorruttibili, ed ingenerabili. (c) E ritorcendo il nostro Filosofo gli Argomenti degli avversarj, dimostrò, colle istesse —

~~(a) pag. 44.~~

~~(b) pag. 46. e 47.~~

~~(c) pag. 46.~~

~~(c) pag. 47.~~

ragioni, per le quali volevano, che la Terra fosse corruttibile, e generabile (a) dovevano parimente ancora i Pianeti essere corruttibili, e generabili, (b) perchè non essendo la Terra diversa dai corpi celesti, era necessario, che ancor essa come quelli si movesse circolarmente, o almeno restasse in quiete (c) non potesse il suo moto per linea retta all'ingiù, come credevano alcuni Peripatetici (d) giacchè la corruttibilità, che si osservava nella Terra non era sufficente per dichiararla diversa dai Corpi Celesti, essendo questa un'alterazione solamente quanto alle cose superficiali, la quale non vi era ragione percìò non accadesse ancora nei Corpi Celesti.

(e) Osservò di più, che la proposizione di Aristotele della incorruttibilità era falsa ancora rapporto alla totalità dell'Universo (f) poichè si vedevano molte Comete generarsi, e disfarsi, e si erano osservate dissolversi le due Stelle

~~(a) pag. 48.~~

~~(b) pag. 49.~~

~~(c) pag. 50.~~

~~(d) pag. 51.~~

~~(e) pag. 52.~~

~~(f) pag. 53.~~

nuove dell' Anno 1572. e 1604., e continuamente si scorgevano svanire in faccia al Sole per mezzo del Telescopio materie simili alle Nuvole della grandezza del Mediterraneo, ed ancora dell' Asia, e dell' Affrica (a) Le quali benchè dai Peripatetici fossero reputate Stelle per mantenere la incorruttibilità del Cielo (b) pur tuttavolta vi erano ragioni concludentissime, per le quali restava dimostrato (c) che esse erano contigue alla faccia del Sole, e che non erano Stelle, e perciò era chiaro, che i Cieli dovevano essere corruttibili (d), Siccome la corruttibilità arreca ornamento alla Terra senza pregiudicare del suo totale (e), così è naturale che ancora i Corpi Celesti siano alterabili nelle parti esterne (f) non offendendo ciò in alcun modo la loro perfezione, (g) ma non dovessi per questo congetturare, che le cose generate negli altri Corpi Celesti, come per esempio

~~(a) pag. 54.~~
~~(b) pag. 55.~~
~~(c) pag. 56.~~
~~(d) pag. 57.~~
~~(e) pag. 58.~~
~~(f) pag. 59.~~
~~(g) pag. 60.~~

nella Luna, sieno simili a quelle
della Terra; ~~specialmente essendo~~ Rifatto
la Luna è molto differente dal
Globo terrestre, col quale benchè
convenga in molte cose, come
sarebbe nella sfericità, nell'essere
opaca, ed atta a ripercuotere
il Lume del Sole, (a) nell'esser densa, e ripiena
di montuosità, e nell'avere
la sua superficie divisa come
quella del nostro Globo in due
gran parti, cioè aquatica, e
terrestre; come può congetturarsi
dal vedersi nella Luna una parte
più illuminata, che si può cre=
dere la terrestre, ed una più
oscura, che si può reputare aqua
tica ‡. ~~Si combina ancora la Terra col fenomeno dei cambia=
mente. Di questo~~, ~~che si~~ osserva=
~~to nella Luna~~ # giacchè un Osser=
vatore, che fosse nella Luna ~~in quella~~ ve=
drebbe le istesse mutazioni di
figure sopra la faccia della
Terra farsi nell'istesso periodo,
benchè l'illuminazione di tutto

~~(a) pag. 61~~

‡ non per questo si può asserire, che tutte le cose, che si trovano nella Luna sieno affatto simili a quelle, che vediamo nella Terra. Combina ancora la Terra colla Luna nel fenomeno delle variazioni di aspetto, giacchè #

~~(a) pag. 62.~~

~~(b) pag. 62.~~

~~(c) pag. 64.~~

il Globo terrestre si faccia dal Sole in un giorno, e quella della Luna in un Mese (a) Soltanto vi passerebbe la differenza, che l'osservatore situato nella Luna scoprirebbe ogni giorno l'intera Superficie terrestre, laddove il l'Osservatore situato sul nostro Globo non vedrebbe che poco più della metà della Luna (b) la quale allettata come da virtù magnetica, continuamente riguarda con una sua faccia il Globo terrestre, dal quale gli viene riflettuto il Lume del Sole assai più copiosamente di quello, che la medesima Luna lo riflette alla Terra la qual cosa chiaram.te si vede, quando la Luna è sottilmente falcata, giacchè apparisce il rimanente del suo Disco illuminato di una Luce più abbagliata (c) e finalmente conviene col Globo terrestre nell'eclissarsi scambievolmente.

Esposte tutte queste proprietà,

nelle quali la Luna combina con
la Terra (a) passò il Galileo a dimo=
strarne alcune, che erano controverse
dai Peripatetici (b) i quali credevano
che la Luna fosse liscia, e puli=
tissima, e però atta a riflettere il
lume del Sole, e che quella luce,
che in essa si vede, quando è falcata
fosse propria, e non dipendesse dal=
la Terra, la quale come scabrosa
era reputata inabile a riflettere
i raggi del Sole.

Fece vedere pertanto per mezzo di ra=
gioni, e di esperimenti, (c) che se la
Luna fosse liscia come uno spec=
chio, essendo di figura sferica,
(d) si mostrerebbe assai più oscura
di quello, che se fosse scabrosa,
(e) e sarebbe invisibile, perchè la
riflessione si farebbe in un sol
punto, il quale ad un' immensa
distanza non sarebbe sensibile,
(f) e dimostrò ancora, che i corpi
scabrosi sono più atti a tra=
mandare il lume, perchè in essi
si fa una riflessione più estesa, e più uni=
versale a causa delle asprezze,
che formando tante superficie,

~~(a) pag. 65~~
~~(b) pag. 66~~
~~(c) pag. 67~~
~~(d) pag. 68~~
~~(e) pag. 69~~
~~(f) pag. 70-71~~

si riflettono scambievolmente l'una all'altra gran quantità di raggi, onde quanto maggiori saranno queste asprezze, e quanto più grandi le montuosità, che si imagineranno nella Luna, tanto maggiore sarà il Lume riflesso da essa, perchè verrà ferita da maggior numero di raggi, offrendo maggior superficie diretta ai medesimi. Quindi dal nostro occhio non potrà esser veduta alcuna delle Valli ombrose della Luna camminando i raggi visuali, e quelli del Sole per la medesima direzione.

Rilevò di più il Galileo quanto fosse frivola la ragione dei Peripatetici, che stimavano la Luna perfettamente sferica, e liscia, perchè tal figura si conveniva ai Corpi celesti acciò fossero incorruttibili, la qual cosa se fosse vera, e se la figura sferica contribuisse alla incorruttibilità, tutti i corpi sarebbero eterni, giacchè in essi non si corromperebbero se non che le escrescenze, e gli Angoli sporg

posti alla Sfera, che si contenes=
sero in questi Corpi, ed in questi
angoli, ed in queste escrescenze,
sono contenute degli altri piccoli
Globi, (a) onde si vede chiaramente,
che il Corpo rimarrebbe sempre
intatto, e si conosce quanto sia
inconcludente questa ragione per
sostenere, che la Luna sia pulita,
e tersa, la quale quando fosse così,
sarebbe impossibile, che in essa
si scorgessero le diverse apparenze
di più Lucida, e meno Lucida, le
quali risultano appunto dalle di
Lei scabrosità.

~~(a. pag. 7.)~~

~~(b. pag. 77.)~~

(b) Seguitando dipoi a confutare le opposi
zioni dei Peripatetici dimostrò,
(c) che la Terra riflette una Luce
più viva di quella ~~che~~ della
Luna, la qual cosa è manifesta,
facendo di giorno il paragone
di qualche parte della Terra
illuminata dal Sole col Disco
Lunare, il quale apparirà sem
pre più oscuro, (d) e quella Luce
secondaria, che in esso si vedrà,
dipenderà dal Lume tramandato
dalla Terra, quantunque alcuni

~~(c. pag. 78.)~~

~~(d. pag. 79.)~~

~~(pag. 80.)~~

~~(pag. 81.)~~

~~(pag. 83.)~~

~~(pag. 82.)~~

~~(pag. 80.)~~

Filosofi abbiano creduto, che gli fosse comunicato da Venere, ed altri abbiano imaginato, che essendo il corpo della Luna trasparente; questo sia penetrato dai raggi solari. La qual cosa è falsa, perchè le istesse Montagne, le quali dovrebbero esser penetrate dai raggi solari più facilmente di tutto l'intero corpo della Luna si vede che non sono trasparenti, anzi gettano ombre oscure, e taglientissime; onde si può concludere, che il Lume secondario che si scorge nella Luna dipende dalla riflessione della Terra, e di più si può ancora dedurre che se è vero, che i Pianeti operino sopra la Terra col moto, e col Lume, così ancor la medesima operi sopra di essi col Lume, e col moto.

Dimostrò inoltre il Galileo, che la solidità della Luna si argomentava dalle di Lei montuosità, e che se in essa vi fossero stati dei Mari, quan

appunto doveano apparire le parti più oscure, perchè essendo l'acqua levigata, dovea in essa seguire l'istesso effetto che in uno (a. pag. 84.) specchio, il quale si mostra più oscuro quanto all'universale, di quello che si mostri una superficie aspra, e rozza.

Finalmente passò a manifestare il suo sentimento ~~quanto~~ rispetto a quelle cose, nelle quali credeva, che la Luna fosse differente dalla Terra; (b. pag. 85.) e fece vedere, che qualora la Luna fosse formata di terra e di acqua, pur nondimeno le generazioni, e le Piante non doveano esser le medesime, per la differenza delle Stagioni prodotta dalla diversità dei giorni naturali, che nella Terra sono di 24: Ore, e nella Luna di un Mese, e per non esservi pioggie, perchè se esservi fossero, col Telescopio si scorgerebbero le Nuvole, (c. pag. 86.) le quali cose inducevano a credere che nella Luna vi ~~fossero~~ essessero degli esseri differentissimi, i quali

facessero vedere la ricchezza della Natura, e l'onnipotenza del Creatore, e la piccolezza dell'ingegno umano, il quale sì tanto hà del divino, quando per mezzo della Geometria, e dell'Arimmetica arriva a comprendere alcune proposizioni con una certezza tale, che di più non si possa desiderare;

(~~a) pag. 87.~~)

Esposizione di alcune principali Dottrine del Galileo contenute nella giornata Seconda dei Dialoghi su Massimi Sistemi

c. 1085

~~Estratto della~~

(~~[illegible]~~)

Cap. VIII.

(a) ~~pag. [illegible]~~

(a) Il Galileo dopo aver discorso nel primo Dialogo della corruttibilità, ed incorruttibilità dei Corpi celesti, e dimostrata la somiglianza che ad essi ha la ~~colla~~ Terra ~~[illegible]~~, di maniera che la medesima ~~[illegible]~~ può considerarsi come un Pianeta, prese per oggetto della Seconda giornata il dimostrare la probabilità del Moto della Terra e la ricerca della qualità del medesimo nella supposizione, che essa fosse mobile.

(b ~~pag. 74~~)

(b) Considerò pertanto che qualunque moto venisse attribuito al Globo terrestre doveva rispetto agli Abitanti di esso essere impercettibile riguardo alle cose terrestri, ma sensibile, e comune riguardo a tutti gli altri corpi situati fuori della Terra, il qual moto se non esistesse sarebbe sicuro indizio della stabilità della medesima, ma siccome questo movimento universale, e comune a tutti i corpi esiste, movendosi essi da Oriente in Occidente dentro lo

spazio di 24. ore, da ciò ne deduc
che essendo sempre le medesime le
apparenze in qualunque posizion
della Terra, era cosa più ragion
vole che si ravvolgesse il Globo
terrestre, piuttostochè la Sfera
Celeste (a) la quale saria di uopo
che avesse una massima veloci
tà per compire una intera con
versione in 24. ore, e specialm
te il movimento della Terra
non portando alcuna alterazio
ne ai Corpi, che in essa sono
situati, perchè il moto è comune
a tutti, onde quanto ad essi è
nullo, e solo si rende sensibile
riguardo agli altri corpi privi di
questo movimento comune (b) Di
più avendo tutti i Pianeti un mo
vimento proprio da Occidente in
Oriente contrario affatto al moto
diurno, che è di Oriente in Occi
dente, sarebbe rimediato a questo
inconveniente, qualora fosse
posta la Terra mobile in se
stessa (c) La qual posizione si
rende ancor più probabile, per
chè essendo cosa osservata, che

(a) ~~pag. 45.~~
(b) ~~pag. 90.~~
(c) ~~pag. 97.~~

i Pianeti più Lontani compiscono il Loro periodo in maggior tempo, non è naturale, che la Sfera Stellata, La quale è posta ad un immensa distanza, debba compire un intera rivoluzione in 24: ore [b] e che ogni Stella sia sottoposta ad una tal Legge, che tutti i suoi moti comparischino regolati da una sola sfera; La quale bisognerebbe, che fosse dotata di una somma forza per rapir seco tanti corpi celesti; [c] Laddove ponendo, che la Terra compisca una rivoluzione in 24: ore, e si muova per l'istesso corso degli altri Pianeti, si sodisfarà a tutti i Fenomeni senza alcuno inconveniente, ed alterazione —.

(b) (pag. 98)
(c) (pag. 114)
(e) (pag. 122)

[e] Esposta che ebbe il Galileo La sua opinione intorno alla mobilità della Terra, e mostrato quanto fosse più probabile il Sistema Copernicano, passò a confutare tutto ciò che veniva opposto dai seguaci di Tolomeo, ed Aristotele contro il moto del Globo terrestre.

(a) (~~pag. 101.~~) (a) Erano di due generi gli argomenti, che si producevano in questa materia: altri avevano riguardo agli accidenti terrestri senz'alcuna relazione alle Stelle; altri si traevano dalle apparenze, ed osservazioni Celesti. Di questi si riserbò a trattarne in seguito, e soltanto nel Secondo Dialogo ragionò sopra quelli tratti dagli accidenti terrestri, che si raggiravano sull'esperienza dei gravi, (b) i quali nel cadere di alto in basso, vengono alla superficie della terra per una linea perpendicolare, come per esempio, se sono lasciati andare dalla sommità di una Torre cadono al di Lei piede senza discostarsi; la qual cosa non dovrebbe succedere mentre la Terra si movesse, giacchè nel tempo che il grave avesse impiegato a percorrere quel dato spazio, la Torre si sarebbe avanzata di molte braccia, verso Oriente..

~~(b) (pag. 102)~~

Si trawa ancora un altro argomento dai tiri di Artiglieria, i quali essendo dirizzati verso la parte contraria al moto della Terra, doveano riuscire molto grandi, allontanandosi il pezzo di artiglieria nell'istesso tempo per la parte contraria alla palla, onde la Lunghezza del tiro essendo il composto degli spazj percorsi dai due corpi, che si muovono in parti contrarie, dovrebbe esser molto più grande di quando il tiro si fà per la medesima parte del moto della Terra, che allora il pezzo di artiglieria si accosta al punto ove la palla và a cadere. Di più si aggiungeva ancora, che i tiri fatti verso l'Oriente sarebbero riusciti molto più alti di quelli fatti verso Occidente (a) dalla qual cosa, che è contraria alli esperienza, se

(a) ~~(pag. 1 e 3. 406)~~

ne deduceva L'immobilità della Terra..

(a) (~~pag. 106.~~)

(a) Finalmente si argomentava, che il Globo terrestre non fosse mobile dall'impossibilità, che gli Uccelli potessero tener dietro al Suo corso; dal non sentirsi alcuna resistenza nell'Aria, all'essere così rapidamente ferita, e dal non vedersi scagliare dalla Superficie della Terra tutti i corpi, che non potrebbero rimanere aderenti ad essa, se così velocemente si movesse.

Questi erano argomenti, che si producevano come irrefrangibili (b) Prese il Galileo però a confutarli, e primieramente dimostrò, che il moto circolare della Terra non era contrario alla Natura, ed ai fenomeni e che L'esperienza dei gravi, i quali gettati dall'alto di una Torre (c) cadevano al di Lei piede, non era concludente giacchè il medesimo effetto dovea seguire ponendo La Terra mobile, perchè il grave che era alla sommità della Torre,

(b) (~~pag. 107. 108. 109. 110~~)

(~~pag. 111~~)

(c) (~~da pag. 111. a 117.~~)

anch'esso era partecipe del moto
della rivoluzione dalla medesima.
La qual cosa veniva confermata
dal vedersi, che un grave gettato
dalla sommità dell'Albero
di una nave veniva a cadere
al di Lui piede, tanto quando
essa nave era ferma, che quando
ella era in moto, avendo quan=
do la nave si moveva, una
forza impressa per la direzione
del movimento della medesima.

(a) (~~da pag. 117. a 120.~~)

(a) Fece vedere inoltre il Galileo quanto
scioccamente i Peripatetici negas=
sero la forza impressa, credendo,
che i corpi scagliati fossero
trasportati dal mezzo (b) posto in
moto dalla causa agente, e di=
mostrò, che se uno correndo a
Cavallo lasciasse andare di ma=
no una palla, questa dovrebbe
correre al pari del Cavallo se non
trovasse intoppi, e resistenza,
e rese ragione di alcuni proble=
mi sopra i projetti, dopo di

(b) (~~da pag. 120. a 129.~~)

quali passò a determinare la curva, che descrivevano i corpi nel cadere dall'alto posta la terra, mobile intorno al proprio asse; la quale curva egli reputò, che fosse, probabilmente una circonferenza di cerchio. Il Galileo pertanto dopo aver confutato questo primo argomento tolto dalla caduta dei gravi passò a far vedere quanto s'ingannassero quelli, i quali credevano, che i tiri di Artiglieria non dovessero riuscire della medesima lunghezza, tanto per il verso del moto della Terra, quanto per la parte contraria (a) e rappresentò, che sebbene nel tiro fatto per la parte contraria al moto della Terra il pezzo d'artiglieria veniva ad allontanarsi dalla palla, pure bisognava aver riguardo alla minor velocità colla quale essa palla si partiva, avendo un moto impresso contrario alla sua direzione,

(a) (pag. 150)

laddove essendo scaricata per la parte del movimento del Globo terrestre (a) sortendo dal pezzo di Artiglieria con molta più velocità comunicatagli dal moto della Terra, che è per l'istessa direzione, sarà così compensato tutto quel tratto, che verrebbe distrutto dall'andare il pezzo di Artiglieria verso il punto dove cade la palla, onde i tiri saranno sempre uguali tanto per una parte, che per l'altra.

(a) (pag. 131.)

(b) Dimostrò in seguito l'inconcludenza delle altre ragioni riportate per confutare la mobilità della Terra (c) facendo osservare, che l'esperienza addotta del pezzo di Artiglieria scaricato a perpendicolo, nel quale tornava a cadere la palla, dovea esser vera tanto nel caso che la Terra fosse mobile, ovvero immobile, (d) seguendo appunto, che un grave gettato a perpendicolo

~~(b) (pag. 132.)~~ (b)

~~(c) (pag. 133)~~

~~(c)~~ (~~pag. 133.~~)

~~(d) pag. 134)~~

in una Nave, veniva a ricadere nel medesimo Luogo d'onde si era partito, tanto quando la Nave era in quiete, che quando ella si moveva, avendo la palla nell'uscire dal pezzo di artiglieria un moto per la direzione del rivolgimento della Terra, pel quale essa non si alza a perpendicolo, ma bensì per una Linea inclinata, conservando in se la velocità impressa atta a tener dietro al corso della Terra, ~~dalla qual ora~~ Da ciò si vede ancora perchè i tiri di artiglieria fatti verso mezzogiorno, o verso tramontana, non debbano riuscire tutti costieri verso Occidente, giacchè movendosi la Terra, si muovono unitamente il pezzo di artiglieria ed il bersaglio al quale è aggiustata la mira, onde mantenendosi la mira, il tiro riuscirà sempre giusto.

~~(pag. 134)~~

[8] ~~(pag. 135)~~

[8] ~~(pag. 136)~~

~~(pag. 137)~~

(~~alla pag. 127~~). (x) Superate tutte queste difficoltà passò il Galileo a rispondere alle opposizioni fondate sopra i tiri di punto in bianco verso ~~Ponente~~ Levante, e verso Ponente, i primi dei quali dovrebbero riuscire sempre più alti, abbassandosi lo scopo sotto la tangente, e gli altri dovrebbero essere più bassi inalzandosi lo scopo sopra la tangente, se però il pezzo di artiglieria restasse immobile, ma movendosi anch'esso con un moto comune allo scopo, e mantenendogli sempre la mira addosso, non vi è ragione perchè i tiri non debbano esser giusti.

(y) (~~pag. 138.~~)

(y) Inoltre essendo impossibile il tirare sì giustamente a segno da non fallire almeno un braccio, chi potrà assicurare che in questo svario non vi sia contenuto quello cagionato dal moto della Terra, che, fatto il

calcolo, si vede, che non dovreb=
be eccedere la grandezza di
un dito.

~~(a) (pag. 139.)~~

(a) Fece dipoi vedere il nostro Filosofo
che all'altra opposizione fon
data sopra gli Uccelli, i qua
li non avrebbero potuto tener
dietro al corso della Terra nel
caso che essa si movesse, (b) ri=
spondeva nell'istessa maniera
che all'altre, vale a dire che
essi aveano un moto comunica=
toli dall'aria, la quale segui=
tando la vertigine della Terra
li conduceva seco, senza essere
di impedimento a diversi
moti, che essi potevano avere;
(c) come appunto le mosche, e le
farfalle, che erano sottocoverta
di una Nave, la quale fosse
in moto, erano padrone di
muoversi per tutte le direzioni
coll'istessa facilità di quando
la Nave stava ferma —

~~(b) (pag. 140.)~~

~~(c) (pag. 141.)~~

~~(d) (pag. 142.)~~

~~(e) (da pag. 143. a 149.)~~ (e) Passò in fine il Galileo a confu=
tare l'ultima difficoltà,

nella quale si diceva, che la
Terra rivolgendosi tanto ve=
locemente; avrebbe estruso con
gran violenza tutti i gravi,
che in essa si ritrovavano
e dimostrò che i corpi, i quali
si trovavano sopra della Terra,
essendo portati velocemente in
giro, dovrebbero essere scagliati
per la tangente, la quale
facendo un angolo piccolissimo
col globo terrestre, faceva sì,
che essi al principio scostandosi
per un piccolissimo spazio, e
subito venendo per la forza di
gravità richiamati al Centro
della Terra, si rendeva impos=
sibile l'estrusione per quanto
si imaginasse ~~maggiore~~ la
forza di projezione maggiore
del moto all'ingiù di qualun=
que corpo. (a) La verità della
qual proposizione per mezzo
di Geometriche dimostrazioni
fece chiaramente vedere, e di
più notò quanto errassero

(a) ~~(da pag 149. a 162)~~

quelli, i quali credevano, che fosse maggiore la forza di projezione in un Cerchio grande, che in uno piccolo, che si rivolgesse nel medesimo tempo, e dimostrò che al contrario quanto si cresceva il cerchio, tanto si scemava la causa della projezione.

(a) (pag. 163.)

(a) Dopo aver risposto a tutte queste opposizioni passò il Galileo ad esaminare alcune altre difficoltà contro il sistema Copernicano riferite in un Libretto di Conclusioni, che di fresco era escito alla Luce, nel quale primieramente si opponeva, che se si fosse lasciata andare una palla dal concavo dell'Orbe Lunare verso di un qualche punto della Terra, questa palla non sarebbe andata a ferire questo punto della Terra, il quale dovea esser percorso molto avanti nel tempo che la palla dal concavo dell'Orbe Lunare impiegava a

(a) (~~pag. 104.~~) venire al Centro della Terra (a) il qual tempo secondo il calcolo dell' autore del Libretto, posto che la palla cadesse colli istessa velocità, colla quale si moveva nell' orbe Lunare, sarebbe di sei giorni. Dimostrò il Galileo l'errore di questo calcolo, nel quale supponendosi, che la palla si movesse nel venire alla terra colli istessa velocità, che si moveva nell' orbe Lunare si diceva, che impiegava a percorrere il semidiametro in sei giorni, mentre tutta la circonferenza era percorsa

(b) (~~pag. 105.~~) in 24. ore.

(b) Dopo di ciò rifece egli il calcolo, e dimostrò, che avendo riguardo all' accelerazione del moto dei gravi, i quali percorrono

(~~pag. 106.~~) spazi sempre più grandi in ragione dei quadrati dei tempi,

(c) (~~pag. 106.~~) (c) una palla impiegherebbe 3. 22.' e 4" a venire dal concavo dell' Orbe Lunare al centro

della Terra, (a) ove giunta, se si supponesse, che continuasse a muoversi equabilmente col moto che avea acquistato in fine, avrebbe percorso nel medesimo tempo uno spazio doppio di quello, che avea percorso con moto uniformemente accelerato. (b) La qual proposizione egli dimostrò, passando in seguito a confutare le opposizioni del Libretto, facendo vedere quanto esse fossero ridicole, ed inconcludenti (c) ed esaminò dipoi alcune altre difficoltà riferite in un Libro dell' Autore medesimo dall' Antiticone, nel quale si diceva, che il sistema Copernicano era contrario all' esperienza, vedendosi cadere i gravi perpendicolarmente all' ingiù senza descrivere curva alcuna (d) Alla qual cosa rispose il Galileo, che il moto circolare non si rendeva sensibile a noi, perchè ci era comune,

(a) ~~pag. 16..~~

(b) ~~da pag. 16.. a 181.~~

(c) ~~pag. 181.~~

(d) ~~da pag. 182. a 186.~~

soltanto ci si rendeva sensi=
bile il moto all'ingiù, perchè
volendo tener l'occhio sopra il
grave mentre cadeva, conve=
niva mutar di situazione, per=
chè il raggio della vista fosse
sempre diretto a quello segno.
(a) ~~(pag. 185.)~~ Passò dipoi a confutare l'altra
opposizione, cioè che il Sistema
Copernicano era contrario ai
sensi, giacchè non si sentiva
l'impeto dell'aria, ed uno non
si accorgeva di muoversi. Fece
vedere perciò che non si poteva
sentire l'impeto dell'aria, giac=
chè movendoci noi con egual
velocità adessa non si veniva a
fare ostacolo alcuno, e notò, che
era impossibile l'accorgersi del
moto della Terra, (b) come appunto
nell'andare in Barca, non si
(b) ~~(pag. 186. e segg.)~~ rendeva sensibile, se uno si move=
~~(pag. 187.)~~ va, o se restava in quiete, dopo
di che rispose all'altra opposizio=
~~(pag. 188.)~~ ne, cioè, che la Terra per essere
un corpo inarticolato non poteva
aver tre moti, e diversissimi

trovdi a oro; (a) dimostrando, che
~~(a) (pag. 189.)~~ un. sol principio poteva cagionare
moti diversi nel Globo terrestre,
senza esservi bisogno di artico:
lazioni, poichè il moto doveva
essere del tutto, e non delle parti,
e di più notò, che l'impugna:
tore del Sistema Copernicano
non avea ben compreso in
qual maniera si facessero questi
~~(b) (pag. 190.)~~ moti (b), i quali non erano
come egli affermava, contra:
rj, ma pel medesimo verso.
~~(c) (pag. 191.)~~ (c) Nel terzo argumento si deduceva
l'impossibilità del moto della
Terra dal dover essere questo
~~(d) (pag. 192.)~~ moto circolare comune a tante
materie di natura differenti
(d) come l'acqua, l'aria (d)
l'inconcludenza di questo ar:
gomento facilmente si vedeva,
giacchè col porre, che queste
materie si movessero circolar:
mente non si venivano tolti
i loro attributi.
~~(e) (pag. 193.)~~ (e) Nella quarta opposizione si
produceva, che vedendosi muov:

rsi dei Pianeti, sembrava cosa impossibile, che il Sole, e le Stelle fisse, come di natura simile, restassero immobili. A ciò rispose il Galileo, che il Sole, e le Stelle non erano dell'istessa natura dei Pianeti giacchè questi erano opachi, e quelle erano una Sorgente continua di Luce.

~~(a) pag. 194.~~ (a) Finalm.te veniva opposto, che la Terra essendo corruttibile, era impossibile, che si movesse in eterno, al che, chiudendo la sua Seconda Giornata (b), rispose il nostro Filosofo, che era assai cosa più strana, che si dovesse muovere la sfera Stellata in 24= Ore, portando seco tanti immensi Corpi, per un vastissimo circolo, di quello che il supporre, che nel medesimo tempo si muova la Terra, per un Orbe tanto minore.

(b) ~~da 195 a pag. 197.~~

Esposizione di alcune principali Dottrine del Galileo contenute nella Giornata Terza dei Dialoghi sù massimi Sistemi ~~(Cap. pag. 199. a 230.)~~

~~Estratto della Giornata Terza~~

Cap. IX.

Seguitando il Galileo a discoprire le fallacie dei Peripatetici, fece vedere quanto inconcludenti fossero le ragioni dell'Autore dell'Antiticone, il quale per sostenere l'inalterabilità del Cielo, negava che la Stella nuova del 72 apparsa in Cassiopea si trovasse nel Firmamento, e pretendeva di dimostrare, che essa fosse sublunare, portando un numero di osservazioni, le quali la ponevano poco distante dal Centro della Terra, e trascurandone altre; che situavano la medesima stella più alta delle Fisse, ed altre la situavano inferiore, le quali tutte corrette di pochi minuti davano l'altezza della Stella uguale a quella delle fisse, dove propriamente ella si trovava, come per mezzo di due semplici osservazioni si rendeva manifesto,

cioè dall'avere la detta Stella mantenute sempre quasi ugua le sue lontananze dal Polo, e dall'avere conservate continuamente le medesime distanze da alcune Stelle fisse sue vicine, dalle quali cose si deduceva ó la mancanza della parallasse, ó una tal piccolezza della medesima, che per mezzo di brevissimi calcoli si veniva in cognizione della gran lontananza della Stella.

~~(a) da pag. 230 a 282.~~ (a) Ciò dimostrato, passò il nostro Filosofo a prendere in considerazione la costituzione dell'Universo, nel centro del quale da Aristotile, e da suoi seguaci veniva situata la Terra, e concluse, che se mai il centro del Mondo era l'istesso che quello delle conversioni dei Pianeti, certamente in esso si trovava situato il Sole, e non la Terra, come dalle osservazioni chiaramente si vedeva, giacchè i Pianeti si ritrovano ora più vicini, ed ora notabil=

mente più lontani dal Globo terrestre, cosa che non dovrebbe accadere, se esso fosse situato nel centro delle loro conversioni ed all'opposto Marte, Giove, e Saturno, col mostrarsi nell'opposizione del Sole vicinissimi alla Terra, e nella congiunzione lontanissimi davano a divedere, che si muovevano intorno al Sole, come ancora Venere, e Mercurio, i quali si vedevano ora sotto, ed ora sopra del Sole, senza mai allontanarsi molto da esso. (a) Da tuttociò si rendeva manifesto, che il Sole certamente era nel centro del sistema Planetario, onde dovendosi decidere a chi convenisse la quiete, sembrava più probabile, che stasse fermo il Sole, come cosa più conveniente che resti immobile il centro mentre si ravvolge la circonferenza, e si muovesse la Terra a guisa degli altri Pianeti;

~~(a) (da pag. 232. a 226.)~~

1088:

compiendo la sua revoluzione periodica in un anno, e la diurna in 24: ore, poichè così verrebbe ad essere levato il precipitosissimo moto delle stelle fisse le quali essendo tanti Soli, godono d'una perpetua quiete.

(a) ~~(dopo 208. i i avu.)~~ (a) L'esperienza concorre ancora a confermare questa costituzione, poichè sebbene a chi rimira Marte e Venere ad occhio nudo, quando sono più vicini alla Terra, non sembrino ingranditi quanto porterebbe la loro maggior vicinanza, e Venere si veda sempre rotonda, pure a chi osserverà questi oggetti col Telescopio, per mezzo del quale si verrà a levare quell'irradiazione, che ingrandisce tanto gli oggetti lucidi quanto sono più splendenti, appariranno questi Pianeti dintornati, e ingranditi in quella proporzione, che porta la loro minore

distanza), e si scorgeranno in Venere le fasi come nella Luna. 1089.

(a) (da pag. 244 a 248.)

(a) Fece vedere in seguito il Galileo, che non si opponeva nulla a questo sistema, che la Luna si ravvolgesse intorno la Terra, mentre i Pianeti si ravvolgevano intorno al Sole, giacchè ancora Giove era accompagnato da quattro Stelle, le quali a chi fosse situato in questo Pianeta apparirebbero tante Lune, e dimostrò quanto il porre la Terra mobile rendesse più facile la spiegazione del moto retrogrado, e delle stazioni dei Pianeti, i quali fenomeni era quasi impossibile di spiegare nella costituzione Tolemaica, nella quale bisognava assegnare ai corpi celesti moti contrarj facendoli andare tutti da Levante a Ponente, e nell'istesso tempo da Ponente a Levante.

(b) (da pag. 248 a 256.)

(b) Concorse ancora a confermare

questa opinione La Scoperta
fatta delle macchie Solari
dall'istesso Filosofo, Le quali
mostrando di descrivere sul
Disco del Sole Linee circolari
rivolte per un dato tempo per un
verso, e per un altro rivolte
al contrario, e soltanto in due
giorni dell'anno descrivendo
Linee parallele, davano sicura
prova, che L'asse del Sole era
inclinato al piano dell'Eclittica.
Per La qual cosa ponendo sta=
bile La Terra, era necessario
attribuire al Sole quattro diffe.
renti moti per rendere ragione
delle apparenze delle Macchie
Solari, cioè bisognava pri=
mieramente attribuire al Sole
un moto in se stesso, pel
quale portasse in giro Le
macchie ad esso aderenti, in
secondo Luogo era necessario
porre, che il di Lui asse fosse
mobile, e finalmte. conveniva

che avesse due altri moti [1] 1091 con uno ~~de quali~~ percorresse l'eclittica in un anno, e coll'altro percorresse Cerchi paralleli all'Equinoziale in un giorno, ai quali inconvenienti veniva rimediato ponendo il Sole mobile in se stesso sopra un asse immutabile, e la Terra parimente mobile pel piano dell'Eclittica.

(a) ~~(Cfr. da pag. 256 a 258)~~

(a) Doppoché il Galileo ebbe fatta vedere la ragionevolezza del Sistema Copernicano, passò a risolvere alcune difficoltà, che contro al medesimo venivano portate dai Peripatetici, i quali primieramente opponevano, che secondo la dottrina del Copernico bisognava porre che una Stella fissa fosse maggiore dell'Orbe magno, e talora anco della Sfera di Saturno, perchè ella fosse ad una distanza tale, che rendendosi a noi visibile, si rendesse in essa insensibile quella —

diversità di moto, che nei Pianeti si osserva.

(a) Rispose pertanto a questa prima difficoltà, che il diametro apparente di una fissa della sesta grandezza essendo di 50.''', e però venendo contenuto nel diametro apparente del Sole 2160: volte, posta questa Stella uguale in grandezza al Sole, bisognava, che fosse 2160: volte più Lontana del medesimo, vale a dire Lontana 2160: semidiametri dell'Orbe Magno; ma il Sole essendo Lontano dalla Terra 1208: semidiametri di essa, e non vedendosi nel medesimo che piccolo cangiamento di aspetto cagionato dal semidiametro della Terra, molto meno si dovrà vedere questo cangiamento nelle Fisse cagionato dal Semidiametro dell'Orbe Magno, che hà minor rapporto alla distanza delle Fisse di quello che il Semidiametro

della Terra lo abbia dall' Orbe ma=
gno.

Rilevò in seguito, che l'errore di
reputare le Stelle fisse tanto
grandi dipendava da non averle
misurate spogliate dei raggi
avventizj (a) la qual cosa pote=
vano gli Astronomi ottenere
ancora senza l'ajuto del Telesco=
pio, sospendendo tra la Stella, e
l'Osservatore una cordicella, e
quindi ponendosi ad una distanza
tale, che la Corda coprisse
tutto il disco della Stella, e ciò
fatto prendendo la distanza dall'
occhio alla corda, sulla quale
insiste l'angolo, che si fà nell'
occhio per mezzo delle tavole de=
gli archi, e delle corde avrebbe=
ro trovata immediatamente
la quantità dell'angolo, e si
sarebbero accorti (b) che il Diametro
delle Stelle della prima gran=
dezza, che Ticone avea stimato
di 2:', ed ancora di 3.', non

(a) ~~(pag. 159.)~~

(b) ~~(pag. 200.)~~

era che di 5."

Noti, che nel prendere la distanza dell'occhio alla corda bisognava usare la cautela di non formare il concorso dei raggi visuali nel centro dell'occhio, ma bensì oltre l'occhio più o meno lontani, secondo che l'oggetto rimirato era più, o meno lucente, e diede un metodo di ritrovare il concorso dei raggi visuali in qualunque caso possibile 1.° Dopo di che fece vedere, che siccome i Pianeti quanto erano più lontani, in tanto maggior tempo finivano la loro rivoluzione, così la sfera stellata, la quale impiegava secondo Tolomeo 36000. anni a fare una conversione, era necessario, che essa fosse ad una distanza tanto grande, che certamente si dovea rendere nelle stelle insensibile la mutazione di aspetto cagionata dall'Orbe Magno.

~~(pag. 260.)~~

~~(pag. 260.)~~

~~(pag. 260.)~~

(a)(pag. 265) (a) Rappresentò in seguito, che questa sì gran distanza dai Pianeti alle Stelle fisse non era sproporzionata, giacchè in questo grande intervallo vi potevano essere altri corpi, i quali fossero a noi invisibili, come prima dell'invenzione del Telescopio erano le Medicee, i compagni di Saturno, e le nebulose, che prima erano credute piazzette albicanti, e poi erano state ~~ravvisate~~ bellissime Stelle.

(b)(da pag. 264 a 278) (b) fece vedere che i Peripatetici affermavano che dovea seguire una mutazione delle fisse, se la Terra si movesse, senza sapere quale dovesse essere questa mutazione, e dicevano che si sarebbe dovuto ad ogni istante variare la elevazione del Polo, il quale essendo un punto fisso nella Terra non poteva mai cambiarsi, per quanto essa si movesse, ma solo si poteva

mutare la sua situazione rispetto a qualche Fissa, la qual mutazione esso dimostrò insensibile unitamente agli altri cambiamenti provenienti dal moto annuo della Terra, i quali si doveano fare nelle apparenti grandezze delle Stelle, trovandosi ~~esse ora~~ più vicine, ora più lontane dalla Terra, e nell'elevazione maggiore, ó minore di esse nel Meridiano.

~~(1) da pag. 278 a 284.~~

(a) Dimostrate tutte queste cose, passò il Galileo ad esporre come secondo la dottrina del Copernico ritenendo le Fisse, ed il Sole immobili, questo mostrasse in alcuni tempi di abbassarsi, in altri di alzarsi, come seguisse la mutazione delle Stagioni, l'ineguaglianza dei giorni e delle notti, ed in qual maniera si regolassero i moti della Terra, effetti tutti, dei

~~(a) (pag 274)~~

quali si rendeva ragione con
assai maggior facilità, e sem=
plicità nella costituzione Co=
pernicana, che nella Tolemaica,
(a) non essendo i moti della Terra
in realtà, che due, vale a dire
il moto annuo, e diurno, i quali
essendo per la medesima parte
non vi era alcuna improbabi=
lità che potessero esistere, ed
il terzo moto, pel quale la
Terra compiva una rivoluzio=
ne in un'Anno non ostava
niente agli altri due moti,
non essendo che apparente, come
si vedeva dal non cambiare
un punto di esse (b), come per
esempio uno dei Poli la sua
direzione verso la medesima
parte del Cielo, la qual pro=
prietà del Globo terrestre
di riguardare con determina=
te parti sempre i medesimi
punti del Firmamento, essendo
comune alla calamita, dedusse

~~(b) (pag 2..)~~

il Galileo, che si poteva congettu-
rare, che il Globo terrestre non
fosse altro quanto alla sua pri-
maria, ed interna sostanza, che
un'immensa mole di calami-
ta, mostrando di aderire così
alla Filosofia magnetica di
Guglielmo Gilberto,(a) la proba-
bilità della quale egli dimostrò,
ed in questa occasione rese
ancora ragione, perchè una
Calamita armata avesse assai
maggior forza che disarma-
ta, facendo vedere che la ca-
lamita, non essendo di una
materia continua, non ve-
niva però a toccare in tutti
punti il ferro, che ella attrae-
va, laddove il ferro essendo
di materia più compatta,
e venendo ad esercitare la for-
za, che gli era comunicata,
dalla Calamita con più pun-
ti, ne seguiva, che egli avea
maggior forza a sostenere

(a) ~~dopo pag. 286. a 291.~~

un peso, che avesse attratto.

(a) Chiuse finalmente la sua terza giornata con osservare, che ancora la Calamita avea tre moti, uno tendente al Centro della Terra, l'altro circolare ed orizzontale, pel quale restituiva il suo asse verso determinate parti, ed il terzo, che tendeva a fare inclinare il suo asse verso la Superficie della Terra con maggiore, o minor forza secondo che essa era più, o meno distante dall'Equinoziale; sotto del quale resta parallelo all'asse della Terra.

(a) ~~(da pag. 291 a 295.)~~

Esposizione d'alcune principali Dottrine del Galileo contenute nella Giornata Quarta de' Dialoghi sui Massimi Sistemi

~~Estratto della Giornata Quarta~~

Cap: X.

~~(a) (pag. 296)~~

~~(a)~~ Il Galileo nell'ultimo de' suoi Dialoghi cercando di confermare l'opinione della probabilità del moto della Terra, si propose di dimostrare come posto il Globo ~~terrestre~~ immobile, era impossibile, che esistesse il flusso, e reflusso del Mare, ed al contrario come questo Fenomeno fosse una indispensabile conseguenza dei movimenti del suddetto Globo.

~~(b) (pag. 297)~~

~~(b)~~ Per farsi strada ad una tale dimostrazione, prese ad esporre i principali fenomeni del flusso, e reflusso del Mare, e rilevò che in esso si osservavano tre Periodi, uno diurno, nel quale l'acque si alzavano per sei ore e per altre sei si abbassavano, il secondo menstruo, che mostrava dipendere secondariamente dal moto della Luna, il terzo annuo

dipendente dall'azione seconda[ria]
del Sole.
Cominciò pertanto a discorrere in
primo luogo del periodo diurno
(a) essere il principale, e dal
quale sembrava, che dipendessero
ancora gli altri due, (b) fatto
vedere, che non poteva dipen
dere, come alcuni opinavano,
nè dal disequilibrio dell'acqua
nè dal predominio della Luna
nè dal Calor temperato, (c) passò
a dimostrare, che questo effetto
dovea dipendere dal moviment[o]
dei Vasi, nei quali era conte
nuta l'acqua, perchè dovendo
la Terra nel ravvolgersi ora
accelerarsi, ora ritardarsi
a causa dei movimenti diurno
ed annuo, e l'acqua, come un
corpo fluido, e staccato dalla
Terra, non potendo risentire
in un istante il passaggio da
un movimento più accelerato
ad un più tardo, nè dovrà

~~(a) (da pag. 298 a 300)~~

~~(b) (da pag. 300 a 306)~~

necessariamente seguire, che pel già concepito moto l'acqua scorrerà avanti, e perciò verrà ad inalzarsi in quella parte, verso della quale si è portata, di onde ritornerà indietro per ricomporsi in equilibrio, ed al contrario quando il movimento della Terra si accelererà, per l'istessa ragione l'acqua si accumulerà nella parte opposta, di onde poi scorrerà per l'avanti per ricomporsi pasremente in equilibrio.

~~(a) (pag. 306.)~~

(a) Ciò esposto prese a render ragione di alcuni più particolari accidenti come per esempio, perchè in alcuni mari il flusso, e riflusso fosse insensibile, in altri piccolissimo, ed in altri massimo, perchè risedendo la causa primaria di movere le acque nell'accelerazione, e tardità di moto della Terra, che si fa di 12 in 12 ore, (b) apparisse che il comune periodo dei flussi, e riflussi fosse di 6. in 6. ore, facendo vedere, che tutti questi fenomeni dipendevano dalla diversa gran=

~~(b) (da pag. 307. a 309.)~~

dezza dei Mari, e dalla loro diversa situazione, secondo che si distendevano o da Levante ed Ponente, o da Sirocco a Maestro, e talora anco dai Venti, i quali portando le acque in parte contraria, oppure per la medesima parte del flusso, potevano diminuire, oppure accrescere l'inalzamento delle acque, e produrre ancora quelle, che si chiamano correnti (a) a formare le quali vi poteva concorrere ancora un altra causa, vale a dire la gran quantità d'acqua dei Fiumi, che sgorgano in alcuni Mari, nei quali specialmente si trovano le Correnti.

(a) ~~pag. 304.~~

(b) Rilevò ancora il nostro Filosofo, che quei Venti costanti, che spirano dentro ai tropici dalla parte di Levante, potevano essere prodotti dal moto della Terra (c) quindi passò a discorrere degli altri due periodi menstruo, ed annuo i quali benchè sembrassero

(b) ~~da pag. 310 a 315.~~

(c) ~~pag. 315.~~

dipendere secondariamente dalla Luna, e dal Sole, giacchè secondo le posture diverse di questi inalzamenti erano maggiori, ò minori, pure credette, che ancora questi fossero cagionati da alcune alterazioni prodotte nel moto della Terra, e primieramente dimostrò che il periodo menstruo poteva avere origine dalle diverse situazioni della Luna rispetto al Sole e dalla terra dalle quali ne risulta delle inuguaglianze periodiche nel moto diurno, del Globo terrestre atte a produrre quei fenomeni menstrui, che nel flusso, e reflusso del mare si osservano.

(a) ~~dalla pag. 322: a 325~~.

(a) Finalmente fece vedere, che il periodo annuo veniva prodotto dalle disuguaglianze cagionate dalla vertigine diurna sopra l'annua, le quali avevano origine dall'inclinazione dell'asse della revoluzione diurna inclinato al piano dell'Eclittica per la qual cosa ne seguiva, che gli addidamenti della revoluzione

✱ Ecco presso a poco la sostanza delle opinioni del nostro eccellente Filosofo, il quale se lasciò talvolta di raccorre tutto il frutto delle proprie invenzioni, e se cadde in qualche errore, non merita per questo minor gratitudine dalla posterità, che gioisce delle innumerabili incontrastate, e maravigliose di Lui scoperte.

Devo bensì per ultimo soggiungere che ho fedelmente sin quì referita l'opinione, e teoria del Galileo intorno il giornaliero fenomeno del flusso, e reflusso del Mare, altro non avendo io avuto in animo, che di mostrare gl'ingegnosi di Lui pensieri in quell'Aristotelico Secolo generalmente privo de' veri filosofici lumi troppo necessarii per giugnere allo scioglimento di sì difficile Problema. Ed invero se non precedeva il Galileo colla bella di Lui scoperta intorno alle Leggi ordinate dalla Natura ne' gravi cadenti, forse rimarrebbe ignota anche in oggi la predetta diurna sopra la revoluzione annua veniwano ad essere maggiori nei Solstizj, e andavano scemando fino agli Equinozj, dove erano minimi, la qual cosa dimostrata passò a chiudere la sua ultima Giornata con riepilogare le cose, le quali sembravano, che moltissimo contribuissero a confermare l'opinione della mobilità della Terra ✱

Giovanni Targioni Tozzetti

soluzione, e riguarderebbesi il feno=
meno del flusso, e reflusso del Mare
come un mistero della più occulta
Filosofia. Così il gran Cartesio se
non toccò egli il vero segno allorchè
si accinse a rintracciare le Leggi
della comunicazione del moto ne'
corpi, giunse però a indicare qual
fosse la vera traccia da battersi per
iscoprirle, e dimostrarle.
Ma in oggi è troppo noto ai Filosofi,
che la vera causa del flusso, e reflus=
so del Mare dipenda dalle forze di
attrazione del Sole, e della Luna so=
pra la gran massa della Terra;
forze di reciproca azione, a cui deb=
bono più facilmente cedere le parti=
cole acquee come le meno coerenti
colla mole del nostro globo. Appunto
da codesta reciproca attrazione de=
riva, che per equilibrarsi fra loro
le accennate forze, debbono le sotto=
poste acque del Mare elevarsi in
modo da disporsi in una figura
sferoide, il cui asse maggiore,
continuato che fosse, passerebbe
per la medesima Luna. Quindi
si spiega perchè la detta acqua

più s'inalzi quando la Luna passa pel Meridiano del dato Luogo, di quello che si sollevi ne' Luoghi intermedii. Dal moto della Terra intorno al suo asse si spiega parimente il doppio flusso, e il doppio reflusso giornaliero; e spiegasi perchè la massima elevazione dell'acqua succeda in tutti i Luoghi due, o tre ore dopoche la Luna è passata pel Meridiano del dato Luogo, tanto dalla parte nostra, che da quella degli Antipodi.

Le stesse Leggi vagliono rispetto all'attrazione del Sole, la quale però un'effetto produce assai minore, a cagione della tanto maggiore di Lui distanza dalla Terra. Da ciò procede che nelle Sizigie di questi due Luminari vedesi nella Superficie del Mare una maggiore elevazione, ed una minore nelle quadrature. Lo stesso succede ne' Novilunj, e ne' Plenilunj, ma due in tre giorni dopo, e con ragione. In codesto mirabile fenomeno ha parte la declinazione de' predetti Luminari dall'Equatore; ha parte la Loro distanza dalla Terra; ed il moto annuo della medesima. Ora tutte queste diverse combinazioni co' Loro effetti si proverebbero con esatte dimostrazioni se la Superficie della Terra fosse tutta coperta dalle acque del Mare; ma non estendendosi questo per tutto, nascono perciò delle variazioni, che sono più sensibili ne' piccoli Mari, che nell'Oceano; variazioni, che dipendono dai Lidi, dai Venti, dalla ristrettezza dei Seni, e da altre cause. Ora siamo però accertati, che i giornalieri flussi, e reflussi del Mare seguono le accennate Leggi di reciproca attrazione, o sia di mutua gravitazione de' sudetti corpi celesti col nostro Globo.

del,
li

la
lla
rce=
ner=
rel=
rj,
bi=
var
edel
m;
no=
a,

sen
i,
ei
le
le
echia
lo.